Pioneer

Bedienungsanleitung
– Advanced MCACC PC-Display-Anwendungssoftware –

MCACC advanced

AUDIO-/VIDEO-MEHRKANAL-VERSTÄRKER

SC-LX90

Über diese Anleitung

Dies ist die Bedienungsanleitung für eine Anwendung, die auf Ihrem Computer die Hörraum-Nachhallfrequenzeigenschaften, die Lautsprecher-Gruppenverzögerungseigenschaften und die MCACC-Parameter anzeigt, wie von der Advanced-MCACC-Funktion Ihres SC-LX90 gemessen.
Sie erklärt alles, was Sie über die Anwendung wissen müssen, von der Installation bis zur Fehlerbehebung. Sie müssen den Verstärker zur Verwendung dieser Anwendung betreiben, halten Sie also auch die Bedienungsanleitung des Verstärkers zum Nachschlagen bereit.

Über die Anwendung Advanced MCACC

Die Funktionen der Advanced MCACC Anwendung werden mit dem gleichen Zweck wie die Funktionen „Reverb View“ und „Group Delay View“ am Verstärker selber verwendet (siehe Seite 48 und 50 in der Bedienungsanleitung des SC-LX90), insbesondere zur Anzeige der Nachhalleigenschaften der Hörumgebung und der Gruppenverzögerungseigenschaften der Lautsprecher. Durch Verwendung eines Computers werden deutlichere, leichter ablesbare Kurven ermöglicht. Die Anwendung kann auch zur Anzeige der im MCACC-Speicher des Verstärkers gespeicherten Messwerte verwendet werden.

Anforderungen für die Verwendung der Software auf Ihrem PC

- Betriebssystem Microsoft® Windows® XP (Service Pack 2) oder Windows® 2000.
- Mindestens ein Pentium 3 / 300 MHz- oder AMD K6 / 300 MHz-Prozessor (oder gleichwertig) mit mindestens 128 MB RAM. Die Monitorauflösung muss 800×600 oder höher betragen.
- Für die grafische Ausgabe ist ein RS-232C-Anschluss erforderlich. Weitere Informationen zu den entsprechenden Anschlusseinstellungen finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem PC.

Microsoft, Windows XP und Windows 2000 sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.

Hauptmerkmale dieser Anwendung

1. Zeigt 3D-Kurven der Nachhallfrequenzeigenschaften Ihres Raums. Sie können diese Messungen sowohl mit als auch ohne den vom Verstärker durchgeführten Ausgleich (vor und nach der Kalibrierung) anzeigen.
2. Erlaubt Anzeige von 3D-Grafiken der Gruppenverzögerungseigenschaften der verschiedenen Lautsprecher. (Die Werte vor und nach der Kalibrierung können angezeigt werden.)
3. Erlaubt Ihnen die Anzeige einer Liste der Advanced MCACC-Parameter (die Ergebnisse der Messungen).
4. Erlaubt es Ihnen, die Kurven in einer Reihe verschiedener Formate zu sehen.
5. Erlaubt es Ihnen, die verschiedenen gemessenen Daten auf Ihrem Computer zu sehen.
6. Erlaubt es Ihnen, Notizen über die Bedingungen in Ihrem Raum zu machen, wenn Sie die Messungen usw. vorgenommen haben.
7. Erlaubt Ihnen, die verschiedenen Kurven und MCACC-Messwerte auszudrucken.

Bitte wenden

Möglichkeiten, die sich durch diese Anwendung bieten

1. Advanced EQ Setup, das mit dem Verstärker möglich ist (siehe Seite 48 in der Bedienungsanleitung des Verstärkers), erlaubt es Ihnen, den optimalen Zeitraum für das automatische Equalizer-Setup zu wählen. Sie können die Nachhalleigenschaften (Reverb) dieser Anwendung als Richtlinie zur Wahl des besten Zeitraums für Ihren Raum verwenden.
   Weitere Einzelheiten siehe *Interpretation der Kurven* (Seite 18).
2. Verzerrte Nachhalleigenschaften in Ihrem Hörraum können Sie daran hindern, ein akkurates Klangfeld zu genießen. Die von dieser Anwendung gezeigten Kurven sind ein leistungsfähiges Werkzeug, weil sie es erlauben, die Nachhallfreqenzen auf einen Blick zu erkennen. Sie können auch die Wirksamkeit der Schritte prüfen, die erforderlich sind, um die Akustik des Hörraums zu verbessern, zum Beispiel durch Installation von schallschluckendem Material.
   Weitere Einzelheiten siehe *Interpretation der Kurven* (Seite 18).
3. Die Gruppenverzögerung-Kurven erlauben es Ihnen, die Gruppenverzögerung-Eigenschaften vor und nach der Kalibrierung zu prüfen.
   Weitere Einzelheiten siehe *Lesen der Gruppenverzögerungseigenschaften-Kurve (Gruppenverzögerung)* (Seite 25).
4. Die MCACC-Parameteranzeige (MCACC Parameters) erlaubt es Ihnen, auf dem Computer alle Parameter (Messwerte) anzuzeigen, die in den MCACC-Speichern des Verstärkers gespeichert sind.
   Weitere Einzelheiten siehe *Anzeige der MCACC-Parameter* (Seite 26).

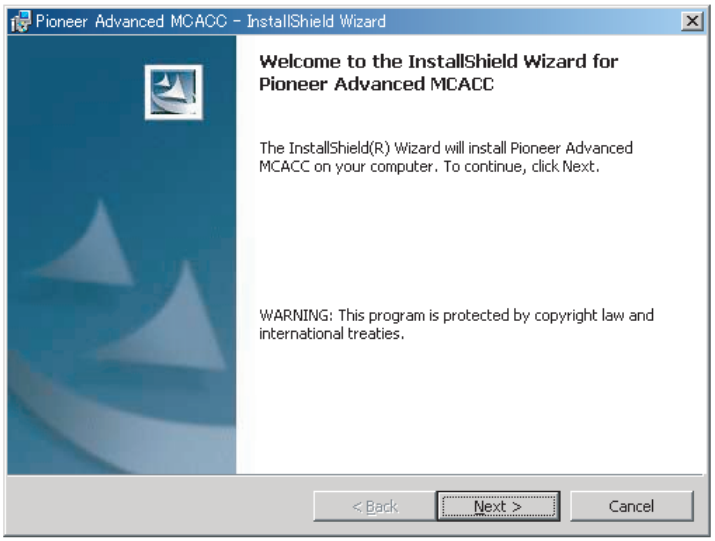
Installation der Anwendung

Installieren Sie diese Anwendng auf ihrem PC mit dem heruntergeladenen Installationsprogramm.
Sie finden das Installationsprogramm in dem Ordner, den Sie beim Downloaden der Anwendung angegeben haben.
Wenn eine ältere Version der Anwendungssoftware Advanced MCACC („Ver. 1.1“, „Ver. 1.4“ oder „Ver. 2.0“) auf Ihrem Computer installiert ist, aktualisieren Sie bitte die Software. Einzelheiten siehe *Aktualisieren der Anwendung* (Seite 27).

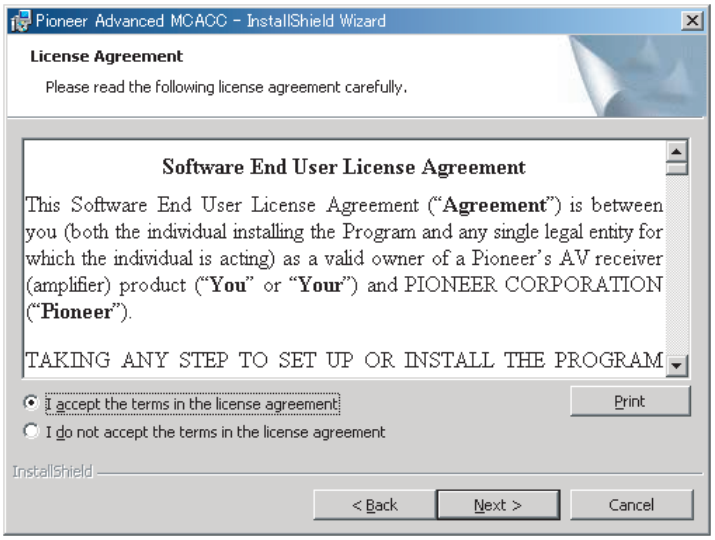
1 Doppelklicken Sie auf die Datei „PioneerAdvancedMCACC_e_ver_*_*.exe“ .

Die Zahl nach „ver“ im Dateinamen ist die Versionsnummer des Installationsprogramms.
Je nach der aktuellen Konfiguration auf Ihrem PC kann es eine gewisse Zeit dauern, bevor der InstallShield Wizard erscheint.

2 Klicken Sie auf „Next“.


Pioneer Advanced MCACC - InstallShield Wizard
Welcome to the InstallShield Wizard for Pioneer Advanced MCACC
The InstallShield(R) Wizard will install Pioneer Advanced MCACC on your computer. To continue, click Next.
WARNING: This program is protected by copyright law and international treaties.
< Back
Next >
Cancel

3 (Wenn Sie der Lizenzvereinbarung zustimmen), wählen Sie „I accept the terms in the license agreement“, und wählen dann „Next“.


Pioneer Advanced MCACC - InstallShield Wizard
License Agreement
Please read the following license agreement carefully.
Software End User License Agreement
This Software End User License Agreement (“Agreement”) is between you (both the individual installing the Program and any single legal entity for which the individual is acting) as a valid owner of a Pioneer’s AV receiver (amplifier) product (“You” or “Your”) and PIONEER CORPORATION (“Pioneer”).
TAKING ANY STEP TO SET UP OR INSTALL THE PROGRAM
I accept the terms in the license agreement
I do not accept the terms in the license agreement
Print
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

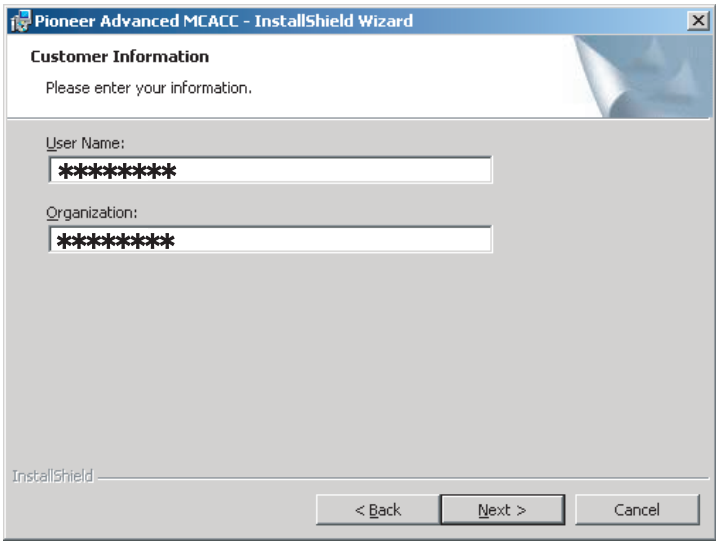
Der Zielwahlbildschirm für das Installationsprogramm erscheint.

Bitte wenden

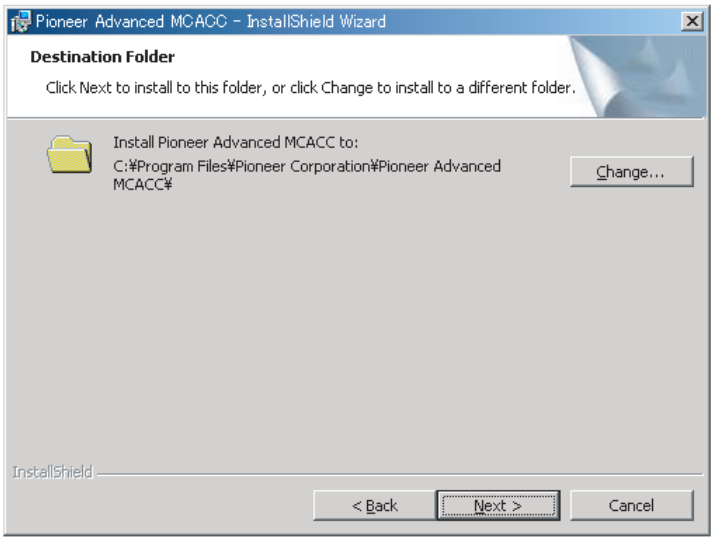
Fehlerbehebung

Wenn ein Fehler auftritt, wenn Sie auf doppelklicken und Sie die Installation nicht fortsetzen können.

4 Geben Sie die Kundeninformation ein und wählen Sie dann „Next“.



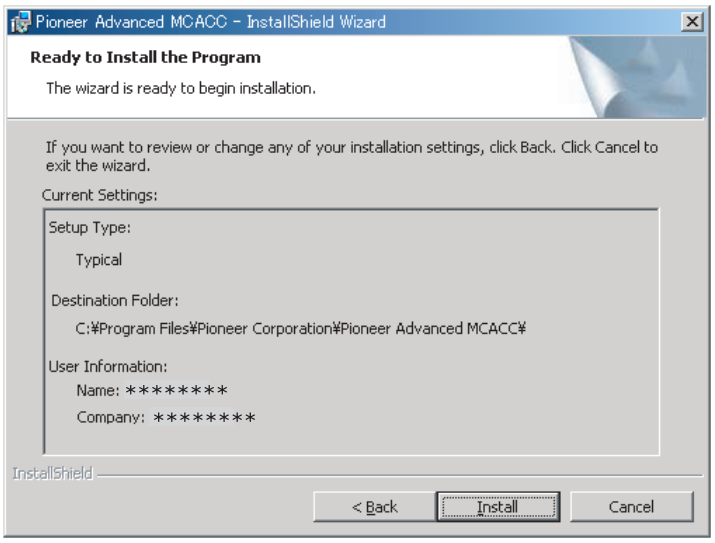
5 Klicken Sie auf „Next“.


Pioneer Advanced MCACC - InstallShield Wizard
Destination Folder
Click Next to install to this folder, or click Change to install to a different folder.
Install Pioneer Advanced MCACC to:
C:¥Program Files¥Pioneer Corporation¥Pioneer Advanced MCACC¥
Change...
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Die Anwendung wird in dem als „Destination Folder“ festgelegten Ordner installiert. Der Zielordner kann durch Klicken auf „Change...“ geändert werden.

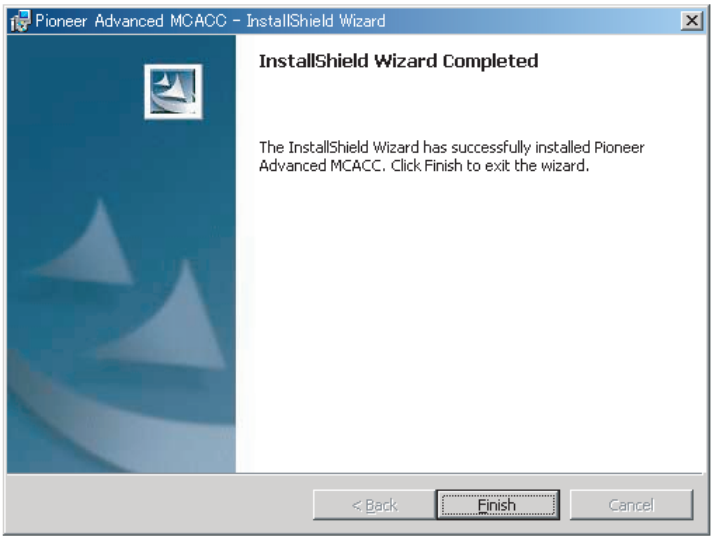
Bitte wenden

6 Wählen Sie „Install“.



Ein Shortcut-Symbol wird auf dem Desktop angelegt.

7 Klicken Sie auf „Finish“.


Pioneer Advanced MCACC - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Completed
The InstallShield Wizard has successfully installed Pioneer Advanced MCACC. Click Finish to exit the wizard.
< Back
Finish
Cancel

Die Installation is abgeschlossen.

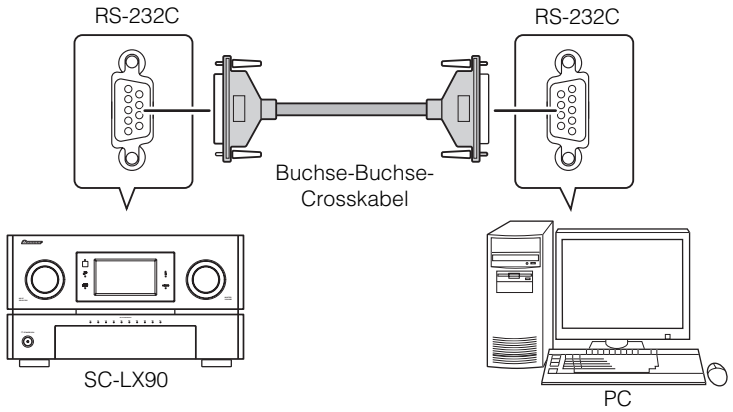
Bedienvorgänge am Verstärker und Kabelverbindungen

Verbinden Sie den Verstärker und den Computer, um auf dem Computer die verschiedenen auf dem Verstärker gemessenen Daten anzuzeigen.

1 Schließen Sie den Verstärker über ein RS-232C-Kabel an den PC an.

Vorsicht

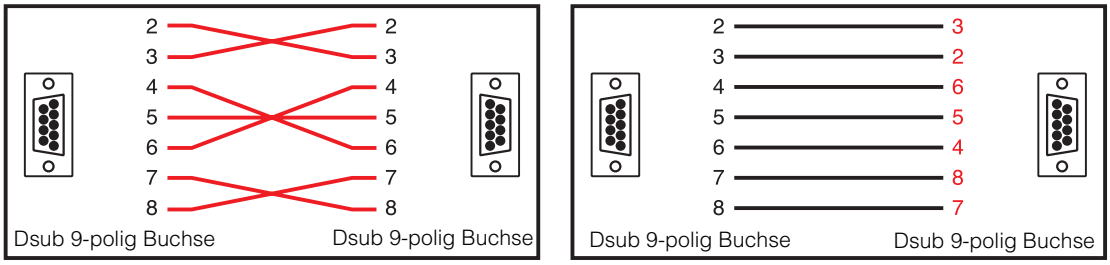
Bevor Sie Verbindungen herstellen oder ändern, müssen Sie das Gerät ausschalten und den Netzstecker von der Steckdose abziehen. Der Anschluss der Komponenten an die Stromversorgung stellt beim Einrichten der Systemverbindungen stets den abschließenden Schritt dar.



Hinweis

- Bei Verwendung eines Notebook-Computers oder anderer Computer ohne eine RS-232C-Klemme kann diese Anwendung eingesetzt werden, indem der Verstärker über USB mit einem handelsüblichen USB-RS-232C-Wandlerkabel (serielles USB-Kabel) angeschlossen wird. Bei Verwendung von USB-Verbindungen immer sicherstellen, dass die richtige COM-Portnummer für die Datenübertragung verwendet wird (siehe Seite 9).
- Der zu verwendende Kabeltyp ist Buchse-Buchse-Crosskabel. Verschiedene Hersteller verwenden verschiedene Namen zur Beschreibung dieses Kabeltyps. Manchmal wird es als „Interlink“-Kabel bezeichnet und manchmal auch als „Reverse“-Kabel.

Pinbelegung-Diagramm des RS-232C-Kabels zur Verbindung von Verstärker und PC



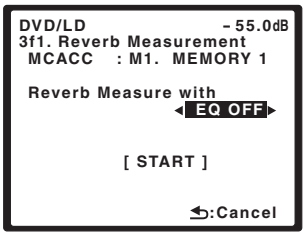
Bitte wenden

2 Führen Sie das Verfahren „Auto MCACC (ALL)“ am Verstärker aus. (Siehe Seite 11 in der Bedienungsanleitung des Verstärkers.)

Diese Einstellung ist nicht erforderlich, wenn das Verfahren „Auto MCACC (ALL)“ bereits vor dem Anschließen des RS-232C-Kabels ausgeführt wurde. Gehen Sie zu Schritt 3 weiter.

3 Wählen Sie im Menü „Manual MCACC“ des Verstärkers „EQ Professional“ und dann „Reverb Measurement“, um die Nachhalleigenschaften des Raums zu messen.
(Siehe Seite 48 in der Bedienungsanleitung des Verstärkers.)

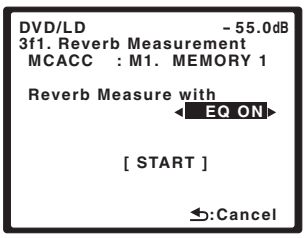
Wenn Sie die Nachhalleigenschaften des Raums messen möchten, wählen Sie „EQ OFF“ und dann „START“.



Wenn Sie die Nachhalleigenschaften des Raums nach der Entzerrung messen möchten, führen Sie zuerst „Auto MCACC (ALL)“ aus und wählen Sie dann „EQ ON“ und dann „START“. (Siehe Seite 23.)

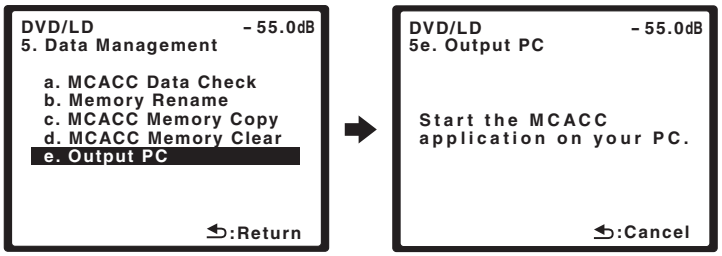
Hinweis

Messen Sie die Nachhalleigenschaften des Raums nach der Entzerrung mit dem Mikrofon in der gleichen Position wie beim Ausführen des Verfahrens „Auto MCACC (ALL)“. Die Messungen werden mit den im MCACC-Speicher gespeicherten EQ-Werten ausgeführt, die am Verstärker gewählt sind, so dass vor dem Messen der Nachhalleigenschaften der nach der Entzerrung zu messende MCACC-Speicher gewählt werden muss.



4 Wählen Sie die Option „Output PC“ unter „Data Management“ aus.

Die Meldung „Start the MCACC application on your PC“ erscheint, und der Verstärker schaltet auf Übertragungs-Standbymodus. Er ist bereit, Daten zu Ihrem PC zu übertragen.



Damit sind die Vorbereitungen zum Senden der Messdaten zu Ihrem PC abgeschlossen.
(Zum Senden der Daten gehen Sie zum nächsten Abschnitt Bedienung der Software weiter.)

Anwendungssoftware

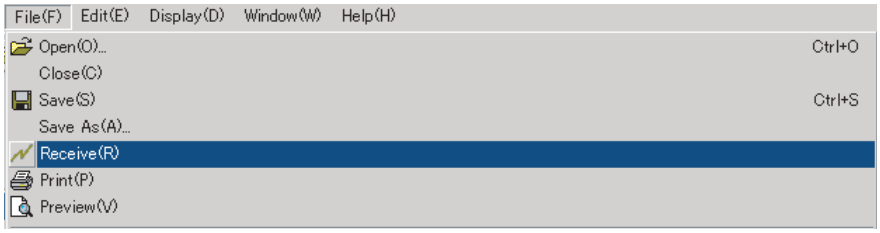
Dieser Abschnitt enthält Vorgänge, die Sie in der Software ausführen, vom Empfangen von Messdaten bis zur Anzeige von Kurven und Speichern der Daten.

Empfangen von Messdaten

1 Doppelklicken Sie auf die Verknüpfung auf dem PC-Desktop.

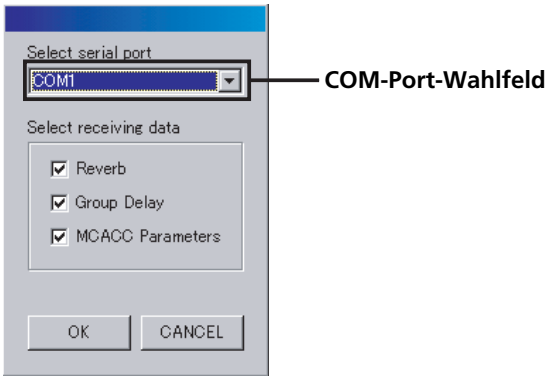
Sie können die Anwendung auch starten, indem Sie „Program“ → „Pioneer Corporation“ → „Advanced MCACC“ aus dem „Start“-Menü wählen.
Die Anwendung startet.

2 Wählen Sie „Receive“ unter „File“ in der Menüleiste.



3 Wählen Sie die Nummer des COM-Ports, an dem das RS-232C-Kabel angeschlossen ist.

Wenn Sie nicht wissen, welche COM-Port-Nummer gewählt werden soll, versuchen Sie, jeden Port nacheinander zu wählen, beginnend mit „COM1“.



Hinweis

Siehe Bedienungsanleitung Ihres PCs für weitere Information über COM-Port-Einstellungen.

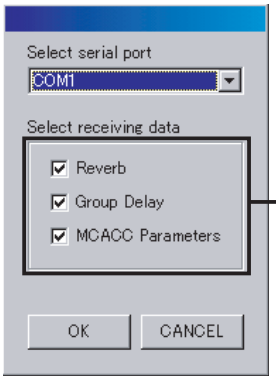
Bitte wenden

Fehlerbehebung

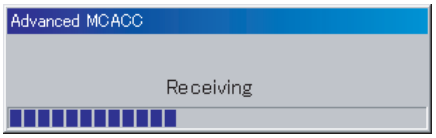
Wenn ein Fehler auftritt, wenn Sie „Receive“ wählen und keine Daten übertragen werden.

4 Wählen Sie den zu empfangenden Datentyp aus, und wählen Sie dann „OK“.

Wählen Sie „Reverb“ zum Empfangen der Daten für die Nachhalleigenschaften des Raums, „Group Delay“ zum Empfangen der Daten für die Gruppenverzögerungseigenschaften der Lautsprecher, „MCACC Parameters“ zum Empfangen der Daten für die verschiedenen MCACC-Parameter (Messergebnisse).



Die Datenübertragung startet.



Wenn der Empfang beendet ist, erscheinen die empfangenen Daten.

Hinweis

- Die für die Anzeige der Nachhalleigenschaften-Kurve (Reverb) verwendeten Daten werden gelöscht, wenn der Verstärker ausgeschaltet wird. In diesem Fall erscheint keine Nachhalleigenschaften-Kurve, auch wenn Daten empfangen werden. Wenn Sie die Stromversorgung nach Vornahme der Messungen ausgeschaltet haben, führen Sie die Messungen erneut aus.
- Die für die Anezeige der Gruppenverzögerungseigenschaften-Kurve (Group Delay) verwendeten Daten und MCACC-Parameter (MCACC Parameters) werden nicht gelöscht, auch wenn der Verstärker ausgeschaltet wird.
- Um eine Fehlfunktion nach Abschluss der Datenübertragung zu verhindern, ziehen Sie das RS-232C-Kabel ab, das Ihren PC mit dem Verstärker verbindet.

Bitte wenden

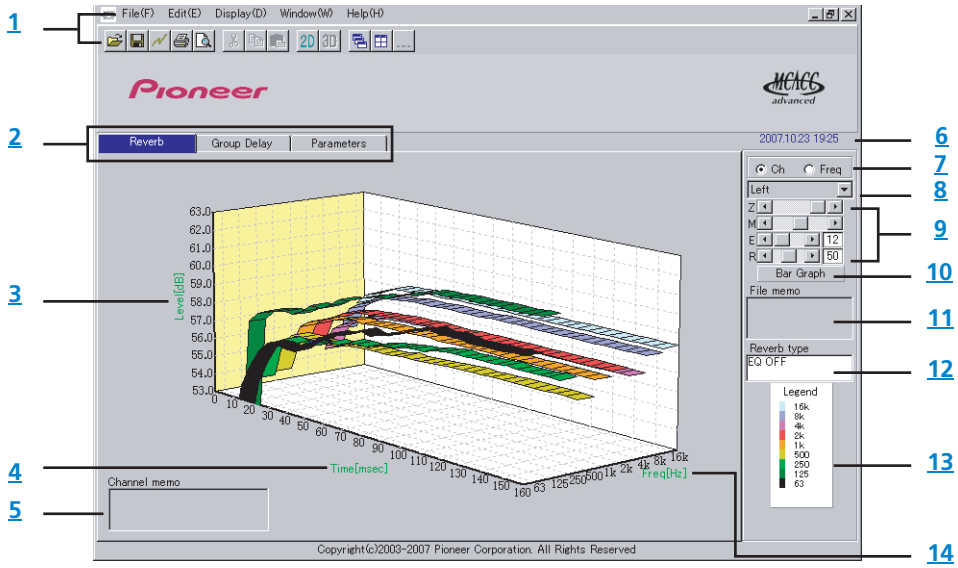
Kurven- und Parameteranzeigen (Namen und Funktionen von Teilen)

Wenn Messdaten empfangen werden, erscheint das Anzeigefenster für Kurven und Parameter. Das Anzeigefenster ist in die drei Gegenstände „Reverb“, „Group Delay“ und „MCACC Parameters“ unterteilt. Wählen Sie das gewünschte Register zum Umschalten zu dem betreffenden Fenster und Anzeigen der Eigenschaften.

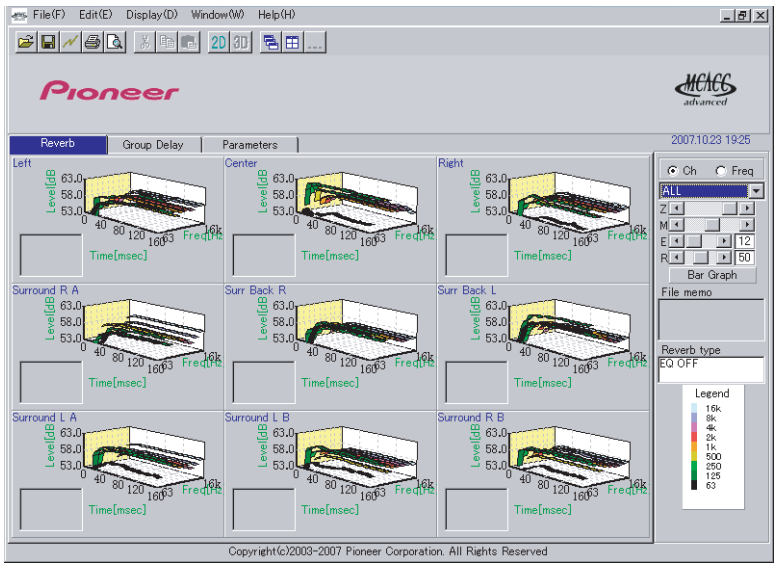
Nachhall (Kurve der Nachhallfrequenzeigenschaften des Raums)

Sie können die Anzeige zwischen einzelnen Anzeigen für verschiedene Kanäle/Frequenzen oder einer Listenanzeige aller Kanäle/Frequenzen (ALL) umschalten. Unten werden die verschiedenen Teile der einzelnen Anzeigen und der ALL-Anzeige erklärt, mit der Kanalanzeige als Beispiel.

Einzel-Anzeige (Beispiel: linker Kanal)



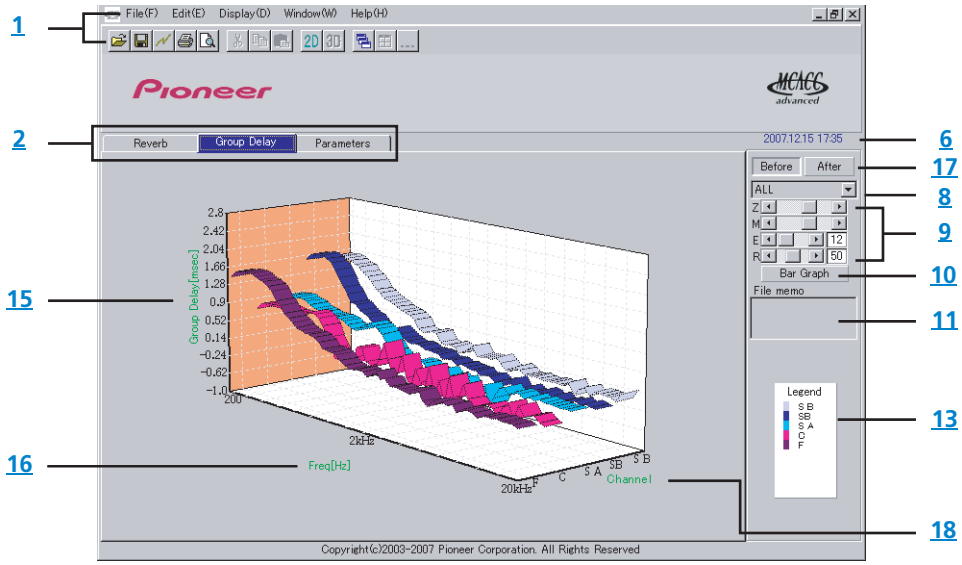
Anzeige ALL



Bitte wenden

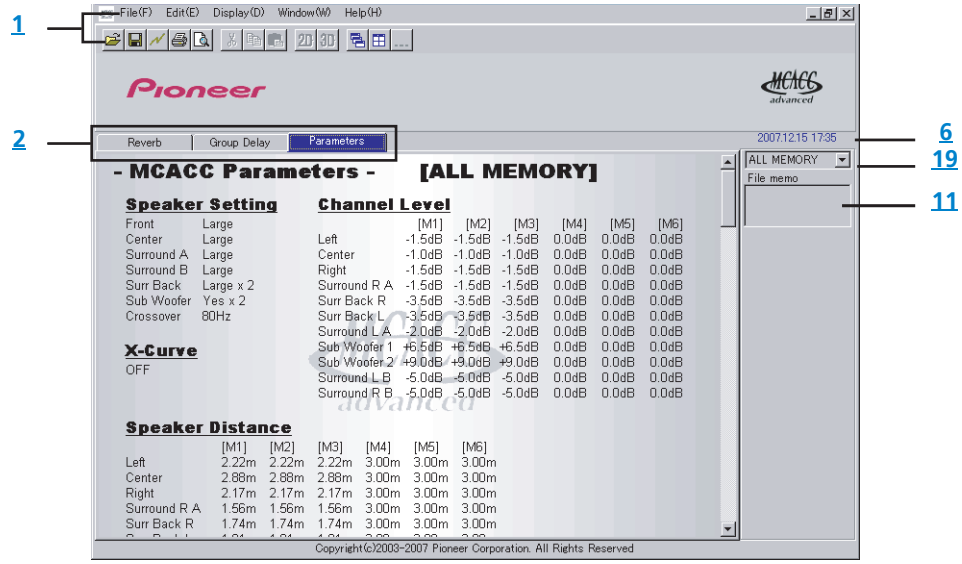
Group Delay (Kurve der Lautsprecher-Gruppenverzögerungseigenschaften)

Sie können die Anzeige zwischen den Lautsprecher-Gruppenverzögerungseigenschaften vor der Kalibrierung und den Lautsprecher-Gruppenverzögerungseigenschaften nach der Kalibrierung umschalten. Sie können auch zwischen den Gruppenverzögerungseigenschaften für alle Kanäle und den Gruppenverzögerungseigenschaften für einzelne Kanäle umschalten.



MCACC Parameters (Listenanzeige von MCACC-Parametern)

Eine Liste der Messungen in allen MCACC-Speichern wird angezeigt. Es ist auch möglich, die Messungen in den einzelnen MCACC-Speichern anzuzeigen.


1
2
6
19
11
File(F) Edit(E) Display(D) Window(W) Help(H)
Reverb
Group Delay
Parameters
2007.12.15 17:35
ALL MEMORY
File memo
- MCACC Parameters - [ALL MEMORY]
Speaker Setting
Front Large
Center Large
Surround A Large
Surround B Large
Surr Back Large x 2
Sub Woofer Yes x 2
Crossover 80Hz
X-Curve
OFF
Channel Level
[M1] [M2] [M3] [M4] [M5] [M6]
Left -1.5dB -1.5dB -1.5dB 0.0dB 0.0dB 0.0dB
Center -1.0dB -1.0dB -1.0dB 0.0dB 0.0dB 0.0dB
Right -1.5dB -1.5dB -1.5dB 0.0dB 0.0dB 0.0dB
Surround R A -1.5dB -1.5dB -1.5dB 0.0dB 0.0dB 0.0dB
Surr Back R -3.5dB -3.5dB -3.5dB 0.0dB 0.0dB 0.0dB
Surr Back L -3.5dB -3.5dB -3.5dB 0.0dB 0.0dB 0.0dB
Surround L A -2.0dB -2.0dB -2.0dB 0.0dB 0.0dB 0.0dB
Sub Woofer 1 +6.5dB +6.5dB +6.5dB 0.0dB 0.0dB 0.0dB
Sub Woofer 2 +9.0dB +9.0dB +9.0dB 0.0dB 0.0dB 0.0dB
Surround L B -5.0dB -5.0dB -5.0dB 0.0dB 0.0dB 0.0dB
Surround R B -5.0dB -5.0dB -5.0dB 0.0dB 0.0dB 0.0dB
Speaker Distance
[M1] [M2] [M3] [M4] [M5] [M6]
Left 2.22m 2.22m 2.22m 3.00m 3.00m 3.00m
Center 2.88m 2.88m 2.88m 3.00m 3.00m 3.00m
Right 2.17m 2.17m 2.17m 3.00m 3.00m 3.00m
Surround R A 1.56m 1.56m 1.56m 3.00m 3.00m 3.00m
Surr Back R 1.74m 1.74m 1.74m 3.00m 3.00m 3.00m
Copyright(c)2003-2007 Pioneer Corporation. All Rights Reserved

Bitte wenden

1 Menüleiste und Menüsymbole

Sie können die folgenden Befehle aus den Anwendungsmenüs wählen.

Datei	
Open	Öffnet eine auf PC gespeicherte Datei (siehe Seite 17).
Close	Schließt eine Datei.
Save	Speichert die Messdaten in einer Datei (siehe Seite 16).
Save As	
Receive	Empfängt Messdaten (siehe Seite 9).
Print	Druckt die aktuelle einzelne Kurve aus.[a]
Preview	Zeigt einen Vorschau-Bildschirm zur Darstellung, wie die gedruckte Seite aussehen wird.[a]
Exit	Beendet die Anwendung.

a. Es ist nicht möglich Gegenstände zu drucken oder als Vorschau zu sehen, die nicht empfangen wurden (Gegenstände, für die keine Daten vorhanden sind).

Anzeige	
Graph(G)	Die Weisen, auf die Kurven angezeigt werden, können geändert werden. Graph 2D 2D : In zwei Dimensionen angezeigt. Graph 3D 3D : In drei Dimensionen angezeigt.
Type(T) **(Nur Nachhallanzeige)**	Der Nachhalleigenschaftenkurven-Anzeigetyp kann geändert werden. Each Ch: Alle Kanäle werden einzeln angezeigt. Die Kurve für die Nachhalleigenschaften der Hörumgebung (vor der Kalibrierung) wird im Modus „Each Ch“ angezeigt, wodurch Sie die Nachhalleigenschaften für die einzelnen Kanäle prüfen können. Pair Ch: Zusammengesetzte Nachhalleigenschaften für linke und rechte Paare der „Front“, „Surround“ und „Surr Back“-Kanäle werden angezeigt. Verwenden Sie den Modus „Pair Ch“ zur Anzeige der Kurven für die Nachhalleigenschaften nach der Kalibrierung.
Demo	Zeigt 3D-Grafiken mit Drehung an.[a]

a. Zum Fertigstellen erneut auswählen und die Markierung des Kontrollkästchens entfernen.

Bitte wenden

Fenster	
Cascade	Überlappende Darstellung.[a]
Tile (Nur Nachhallanzeige)	Nebeneinander-Darstellung.[a]
Minimize	Minimiert das Fenster.
Arrange	Rasteranordnung der minimierten Symbole.[a]

a. Verfügbar, wenn zwei oder mehr Dateien geöffnet sind.

Hilfe	
Version Info	Zeigt die Version der Anwendung an.

2 Anzeigegenstand-Wahlregister
Eine Kurve für den gewählten Punkt oder die MCACC-Parameterliste erscheint.

3 Pegel [dB]
Die Pegelachse.

4 Zeit [msec]
Die Zeitachse.

5 Kanalnotiz (nur verfügbar, wenn die Kanäle in der Nachhalleigenschaften-Kurve erscheinen)
Erlaubt es Ihnen, eine kurze Notiz über jeden Kanal aufzuzeichnen.

6 Datum und Uhrzeit
Datum und Zeit der Übertragung der Messdaten zum PC anzeigen.

7 Kanal- und Frequenz-Umschalttasten
Ch: Wählt den Kanalanzeigemodus (Frequenzen werden Kurventiefenachsen gezeigt).
Freq: Wählt den Frequenzanzeigemodus (Kanäle werden Kurventiefenachsen gezeigt).

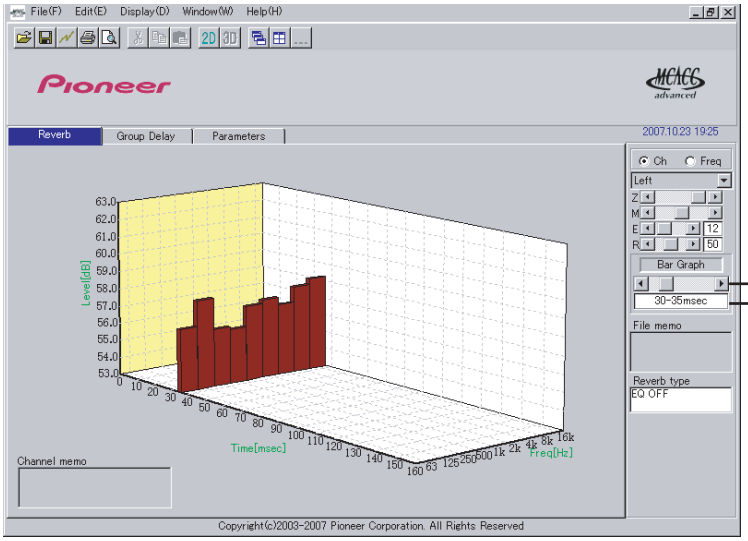
8 Alle/Einzeln-Anzeige-Umschaltmenü
Erlaubt es, zwischen Anzeige von allen oder einzelnen Punkten umzuschalten (Left, Front, usw.).

9 Kurveneinstellleiste
Z: Steigert oder senkt die Displayeinheit der Vertikalachsenskala der Kurve (Pegel [dB] oder Gruppenverzögerung [msec]).
M: Verschiebt die Anzeigeposition der Vertikalachsenskala der Kurve (Pegel [dB] oder Gruppenverzögerung [msec]).
E: Bewegt den Sichtpunkt der 3D-Kurven senkrecht. (Kann nicht für 2D-Kurven geändert werden.)
R: Bewegt den Sichtpunkt der 3D-Kurven waagerecht. (Kann nicht für 2D-Kurven geändert werden.)

Bitte wenden

10 Balkengrafik

Ändert den Typ der Grafikanzeige. Wenn diese Taste gedrückt wird, wechselt die Anzeige zwischen Bandgrafik und Balkengrafik.



Reverb:
Die Zeitachse bewegen.
Group Delay:
Die Frequenzachse bewegen.

11 Dateinotiz

Notizen über die Datei (Bedingungen bei der Messung usw.) können für verschiedenen Gegenstände gespeichert werden.

12 Nachhalltyp

Zeigt an, ob die Nachhalleigenschaften vor der Kalibrierung (EQ OFF) oder nach der Kalibrierung (EQ ON) sind.
(Für die Nachhalleigenschaften nach der Kalibrierung wird die EQ-Kalibrierungskurve angezeigt.)

13 Legende

Zeigt, welche Farben in den Kurven welchen Kanälen oder Frequenzen entsprechen.
Wenn die Gruppenverzögerungseigenschaften-Kurve angezeigt wird, werden die folgenden Kanäle angezeigt (Maximum): **F**: Front, **C**: Center, **S A**: Surround A, **SB**: Surround hinten, **S B**: Surround B

14 Freq [Hz]/Kanal

Im Kanalanzeigemodus wird die Frequenzachse angezeigt. Im Frequenzanzeigemodus wird die Kanalachse angezeigt.

15 Gruppenverzögerung [msec]

Diese Achse zeigt den Gruppenverzögerungsbetrag an (Länge der Gruppenverzögerungszeit).

16 Freq [Hz]

Dies ist die Frequenzachse.

17 Wahltasten Vor Kalibrierung/Nach Kalibrierung

Die Gruppenverzögerungseigenschaften vor der Kalibrierung werden angezeigt, wenn „Before“ gewählt ist, die Eigenschaften nach der Kalibrierung werden angezeigt, wenn „After“ gewählt ist.

18 Kanal

Dies ist die Kanalachse.

19 Listenanzeige/Einzelanzeige-Wahltasten

Alle MCACC-Speicher werden angezeigt, wenn „ALL MEMORY“ gewählt ist, einzelne MCACC-Speicher werden angezeigt, wenn auf einzelne Anzeigen eingestellt („MEMORY1“, usw.).

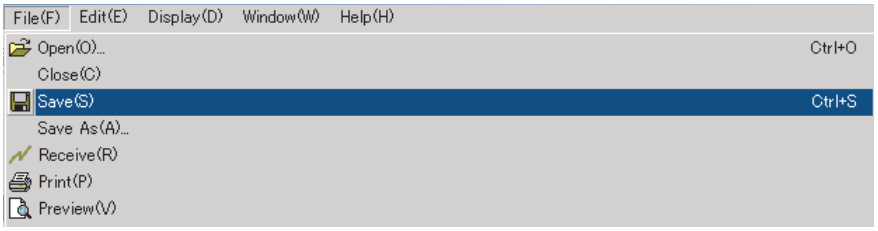
Bitte wenden

Speichern von Kurven in Datendateien

Sie können vom Verstärker empfangene Messdaten auf Ihrem PC speichern. Auf einmal empfangene Daten werden in einer Datei gespeichert.

1 Zum Speichern der Messdaten wählen Sie „Save“ aus dem Menü „File“.

Wenn Sie Daten haben, die bereits gespeichert sind, und diese unter einem neuen Namen speichern wollen, wählen Sie „Save As“.



2 Prüfen Sie den Speicherort, weisen Sie einen Dateinamen zu und klicken Sie auf „Save“.

Die Daten werden in einer Datei im CSV-Format gespeichert (die Dateierweiterung ist „.csv“).

Wenn die Datenspeicherung beendet ist, drücken Sie die Taste „RETURN“ (in den Verstärker-Bedienelementen), und verlassen Sie den Bildschirm „Reverb Output PC“. Dadurch wird der Verstärker aus dem Übertragungs-Standbymodus genommen. (Siehe Seite 69 in der Bedienungsanleitung des Verstärkers.)

Hinweis

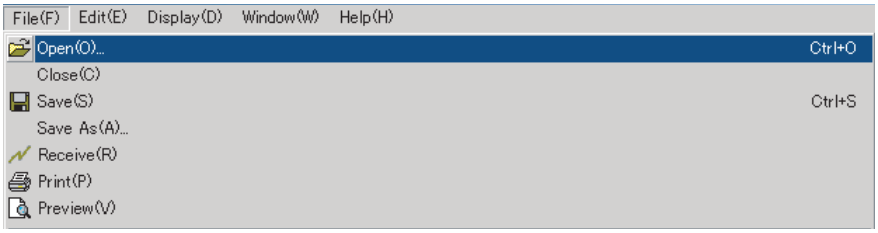
Dateien im CSV-Vormat werden häufig zum Übertragen von Daten zu Anwendungen wie Datenbanken und Tabellenkalkulationen verwendet. Sie können solche Anwendungen einsetzen, um die numerischen Werte in Ihren Messdaten zu betrachten.
Wenn Sie aber eine andere Anwendung zum Bearbeiten der Daten verwenden und dann die Datei speichern, kann es sein, dass die Anwendung Advanced MCACC nicht in der Lage ist, die Datei zu öffnen.

Bitte wenden

Öffnen von Datendateien

Sie können zwei oder mehr Datendateien öffnen und anzeigen, um die Daten in den Dateien zu vergleichen.

1 Wählen Sie „Open“ aus dem Menü „File“ in der Menü in der Menüleiste.



2 Wählen Sie eine Datei zur Anzeige und klicken Sie auf „Open“.

Die vorher gespeicherten Messdaten werden angezeigt.

Beenden der Anwendung

1 Wählen Sie „Exit“ aus dem Menü „File“.

Die Anwendung wird beendet.

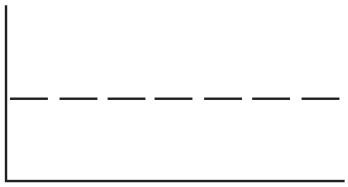
Interpretation der Kurven

Wie in *Möglichkeiten, die sich durch diese Anwendung bieten* (Seite 3) angezeigt, kann die Nachhalleigenschaften-Kurve zur Bezugnahme verwendet werden, wenn die Kalibrierungszeitposition mit der Funktion „Advanced EQ Setup“ des Verstärkers bestimmt wird. Es ist auch eine nützliche Weise zum Prüfen des Wirkung der Maßnahmen, die zur Verbesserung der Raumakustik getroffen wurden.
Die Gruppenverzögerungseigenschaften-Kurve kann zum Prüfen der Verzögerungseigenschaften (vor der Kalibrierung) der verwendeten Lautsprecher und der Wirkung der Kalibrierung mit der Vollbereich-Phasenkorrekturfunktion verwendet werden. Für Einzelheiten siehe *Lesen der Gruppenverzögerungseigenschaften-Kurve (Gruppenverzögerung)* auf Seite 25.

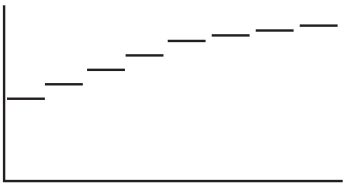
Interpretation der Nachhall-Kurven (Reverb)

Die Kurven zeigen Änderngen im Mikrofoneingangspegel entlang einer Zeitachse, beginnend mit einem Ruhezustand zur Zeit 0, wenn die Ausgabe der Testtöne beginnt, und fortsetzend während ein konstanter Tonpegel von den Lautsprechern ausgegeben wird.

- Wenn absolut kein Nachhhall im Raum vorhanden ist, würde die Kurve wie in Abbildung A unten aussehen.
- Wenn Nachhall vorhanden ist, zeigt die Kurve eine graduelle Ansammlung akustischer Kraft, wie in Abbildung B gezeigt.



A



B

Hinweis

- Infolge eines als „Gruppenverzögerung“ bekannten Effekts können tiefe Frequenzen langsamer erzeugt werden als hohe Frequenzen (der Effekt ist bei 0 ms am besten sichtbar).
- Wenn eine Kurve über den Anzeigebereich hinausgeht oder diesen fast ausfüllt, können Sie die Anzeige mit dem Z-Regler (Zoom) an der Kurveneinstellleiste ändern, wobei der Anzeigebereich der Pegelskala [dB] so wird, dass die gesamte Kurve sichtbar ist.
- Da die Einstellungen für Kanallautstärke und Lautsprecherabstand in der grafischen Ausgabe angezeigt werden, stellen Sie vor der Hallmessung (über die automatische Einstellung des Surroundklangs (MCACC) bei Auswahl von „ALL“ oder „Channel Level“) sicher, dass diese Einstellungen ordnungsgemäß vorgenommen wurden.
- Auch in Fällen, wo es einen großen Unterschied in den Ausgabepegeln von unterschiedlichen Frequenzen gibt (schlechte Frequenzeigenschaften des Raums), können die Frequenzeigenschaften der einzelnen Kanäle näher auf flach gestellt werden, indem die Kalibrierungseinstellungen „SYMMETRY“ oder „ALL CH ADJUST“ in der Funktion „Auto MCACC“ des Verstärkers verwendet werden. (Einzelheiten siehe Seite 40 in der Bedienungsanleitung des Verstärkers.)
- Es ist normalerweise nicht möglich, die Equalizer-Werte zu berechnen, die von der Funktion Advanced EQ Setup des Verstärkers eingesetzt werden, indem einfach die im PC gezeigten Kurven betrachtet werden. (Das liegt daran, dass die automatischen Einstellungen, die von der Funktion Advanced EQ Setup vorgenommen werden, Faktoren wie Equalizerbereich-Interferenz und analytische Filtereigenschaften in Betracht ziehen, um das optimale Eigenschaftsprofil zu erhalten.)
- Es kann Unterschiede in den Nachhalleigenschaften-Kurven nach den Messungen mit der Auto-MCACC-Funktion („CUSTOM“ → „ALL“, „Keep SP System“ oder „EQ Pro. & S-Wave“) im Vergleich zum Zustand nach den Messungen mit der Nachhallmessungsfunktion (Manual MCACC → „EQ Professional“) aufgrund der Stehwellensteuerung-Einstellung geben. Mit Auto MCACC wird der Nachhall mit gesteuerter Stehwelle gemessen, so dass die Nachhalleigenschaften-Kurve nicht den Einfluss der Stehwellen reflektiert. Im Gegensatz dazu wird bei der Nachhallmessung der Nachhall ohne gesteuerte Stehwelle gemessen, so dass Sie die Nachhalleigenschaften einschließlich der Wirkung der Stehwelle messen können. Wenn Sie die Raumakustik prüfen wollen (mit den Stehwellen), empfehlen wir Verwendung der Nachhallmessung.

Bitte wenden

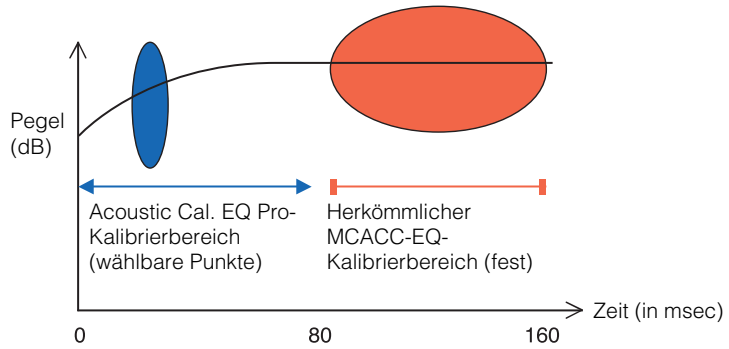
Festlegen des Zeitraums für Kalibrierung von Advanced EQ Setup

Mit herkömmlicher MCACC-EQ-Kalibrierung wurde die Datenerfassungszeit der Mikrofoneingabedaten auf zwischen 80 und 160 [ms] festgelegt (roter Teil von Abbildung 1). Mit der Advanced EQ Setup-Funktion des Verstärkers dagegen wird professionellere Entzerrung möglich; der Kunde kann einzelne Punkte zwischen 0 und 80 [ms] wählen (mit einer Breite von 20 ms) (blauer Teil von Abbildung 1).

Hinweis

Sie können die Zeitraumeinstellung im Untermenü „EQ Professional“ unter Verwendung von „Advanced EQ Setup“ angeben (im Menü „Manual MCACC“). Diese Einstellung ist nicht erforderlich, wenn Sie mit den Ergebnissen der „Auto MCACC“-Einstellung zufrieden sind (Einzelheiten siehe Seite 48 in der Bedienungsanleitung).

Abbildung 1 Vergleich der Zeiträume für Datenerfassung mit Mikrofon

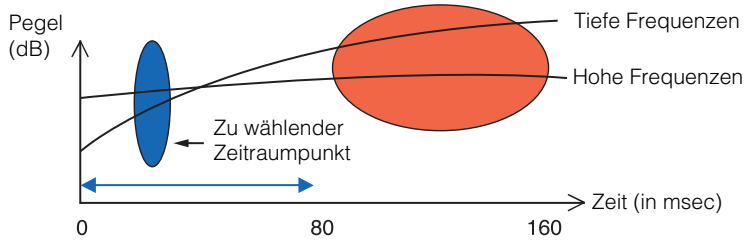


Zum Festlegen des Zeitraums für Kalibrierung von Advanced EQ Setup siehe Kurven der gemessenen Nachhalleigenschaften und siehe folgende drei Muster.

Muster 1: Unterschiedliche Nachhallcharakteristika für Höhen und Tiefen

In Räumen mit Nachhalleigenschaften wie in Abbildung 2 gezeigt, erscheinen niedrige Frequenzen häufig als zu stark widerhallend im Vergleich zu höheren Frequenzen (d.h. der Raum scheint zu ‚dröhnen‘). Mit herkömmlicher MCACC-EQ-Kalibrierung wurden Daten zwischen 80 und 160 [ms] (roter Teil von Abbildung 2) übernommen, so dass die Niederfrequenzlautstärke als schwach bewertet wird, und die Entzerrungskurve wurde mit leicht verstärkten Höhen kalibriert. Für die Eigenschaften von Klang, der das Ohr direkt innerhalb von etwa 40 ms erreicht, gibt es ausreichend Lautstärke, so dass kein wirklicher Bedarf zur Verstärkung der hohen Frequenzen besteht, so dass bei Entzerrung mit herkömmlicher MCACC-EQ-Kalibrierung die hohen Frequenzen manchmal zu stark klangen. Deshalb kann Acoustic Cal EQ bewirken, dass hohe Frequenzen in einem Raum schrill klingen. **In Fällen wie diesem kann durch Einstellen des Zeitraums für Advanced EQ Setup auf 30 bis 50 msec (blauer Bereich in Abbildung 2) zum Justieren von direkt von den Lautsprechern kommenden Tönen der Frequenzgang für direkte Töne (einschließlich erste Reflektionen) abgeflacht werden, wass ein besser ausgeglichenes Klangbild ergibt.**

Abbildung 2

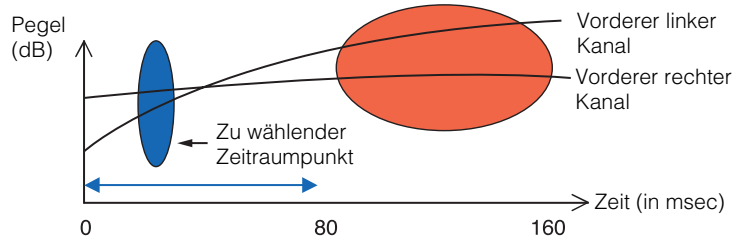


Bitte wenden

Muster 2: Unterschiedliche Nachhallcharakteristika für verschiedene Kanäle

Wenn die Nachhalleigenschaften sich für verschiedene Kanäle unterscheiden, wie in Abbildung 3 gezeigt, wurde Entzerrung mit herkömlicher mit Acoustic Cal EQ übernommer Daten zwischen 80 und 160 [ms] ausgeführt (roter Teil der Abbildung 3), so dass Entzerrung ausgeführt wurde, um allmählich den Ton auf verschiedene Kanäle für 80 ms von der Zeit der Ausgabe des Tons von den Lautsprechern und danach zu entzerren (es war nicht möglich, den Response des direkten Tons zu entzerren). Das Gefühl der Platzierung und Bewegung des akustischen Bildes und die Einheit des Sounds von den verschiedenen Lautsprechern aber wird nicht vom Nachhall sondern vom direkten Klang von den Lautsprechern beeinflusst (einschließlich der frühen Reflexionen). **In Fällen wie diesem sollten Sie Advanced EQ Setup verwenden und den Zeitraum auf 30 bis 50 msec einstellen (blauer Bereich in Abbildung 3). Das erlaubt es, die Eigenschaften direkter Töne für jeden Kanal zu balancieren, wodurch ein ideales Klangfeld mit guter akustischer Positionierung und Bewegung erzeugt wird.**

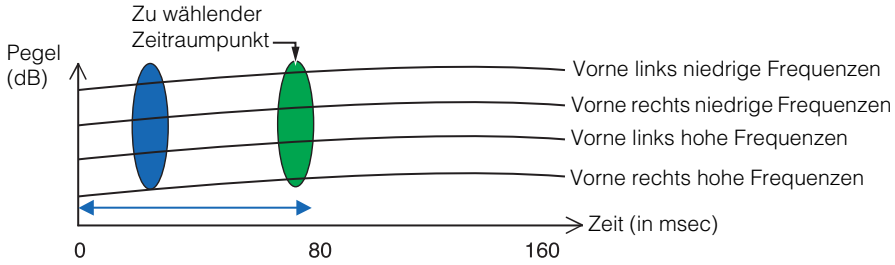
Abbildung 3



Muster 3: Ähnliche Nachhallcharakteristika für Höhen und Tiefen und alle Kanäle

Wenn, wie in Abbildung 4 gezeigt, die Nachhalleigenschaften für alle Kanäle über alle Frequenzen ähnlich sind, wird Ihr Klangerlebnis wahrscheinlich nicht negativ durch Nachhall beeinflusst. **Wir empfehlen Kalibrierung mit einer Zeit von etwa 60 bis 80 [ms] (grüner Teil von Abbildung 4), wie im Advanced EQ Setup festgelegt. Dadurch wird eine gesamte Kalibrierung für sowohl direkte Klänge als auch Nachhall erzeugt, was ein ideales Klangfeld bewirkt.**

Abbildung 4



Hinweis

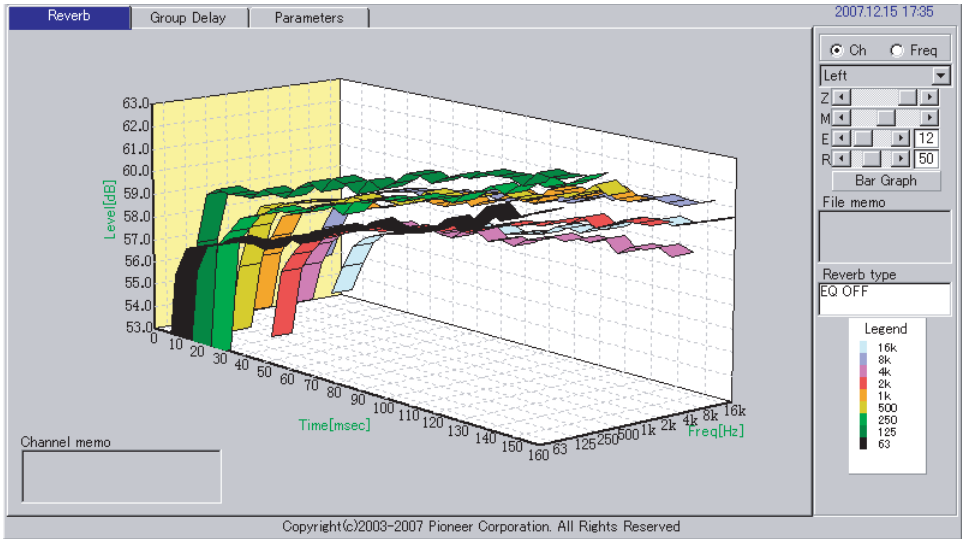
- Wenn Sie nicht sicher sind, welcher Zeitraum in Advanced EQ Setup festgelegt werden soll, beginnen Sie, indem Sie 30 bis 50 msec versuchen. Wenn die Kurven eine ungewöhnliche Nachhallkurve für eine spezifische Frequenz zeigen, kann der Grund dafür eine zufällige Variation sein. Anstelle von 30 bis 50 msec können Sie einen anderen Zeitraum probieren.
- Eine andere gute Methode ist, verschiedene Zeiträume in Advanced EQ Setup zu probieren und den zu wählen, der am besten klingt.
- Die Zeitraum-Einstellungen können nicht auf dem PC vorgenommen werden. Sie können nur auf der Bildschirmanzeige des Verstärkers vorgenommen werden, unter Verwendung der Funktion Advanced EQ Setup des Verstärkers.

Bitte wenden

Prüfschritte zur Verbesserung der Nachhalleigenschaften Ihres Raums

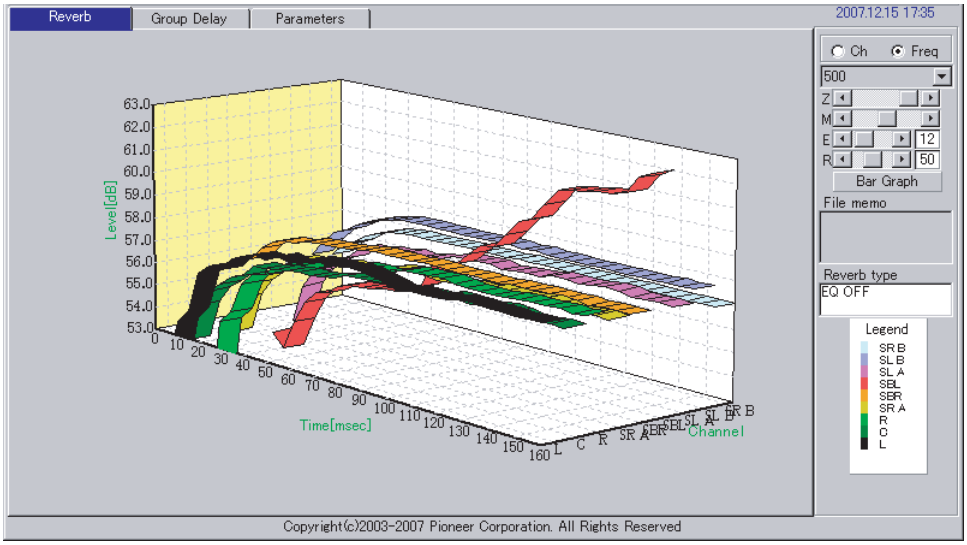
Die Nachhalleigenschaften Ihrer Hörraumkurven sind aus den Kurven ersichtlich. Zur Bezugnahme erklären die folgenden vier Beispiele, wie unterschiedliche Typen von Räumen in den Kurven erscheinen.

Fall 1: Kurve steigt nach rechts durch alle Frequenzen an



Dies ist wahrscheinlich ein Raum mit einem beträchtlichen Grad von Nachhall. Wenn möglich, empfehlen wird, schallschluckendes Material zu instalieren, um einen toteren akustischen Raum je nach eigenem Geschmack zu erzeugen.

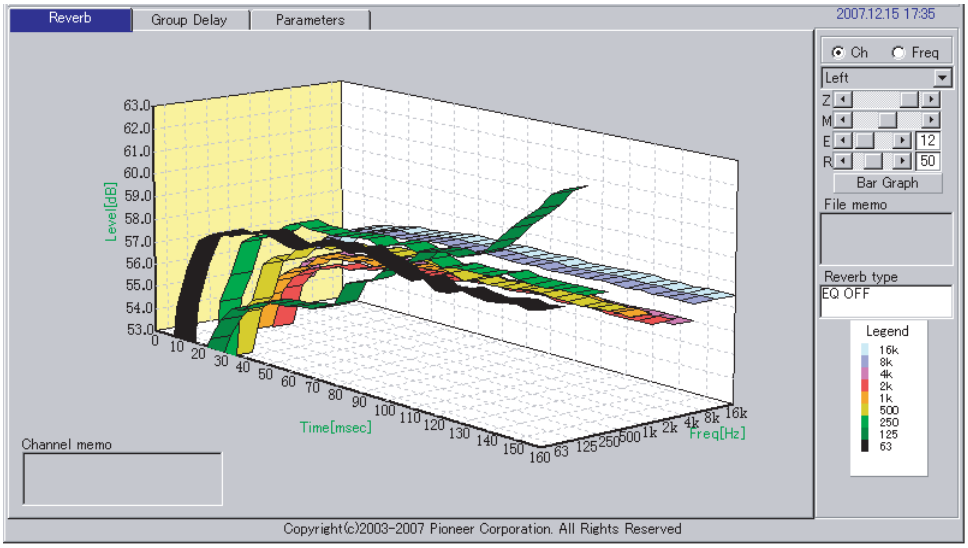
Fall 2: Spezifischer Kanal weist ungewöhnliche Nachhalleigenschaften auf



Es befindet sich wahrscheinlich ein Gegenstand in der Nähe des Lautsprechers, der die Klangreproduktion beeinflusst. Wenn möglich, empfehlen wir, den Einfluss dieses Gegenstands zu verringern.

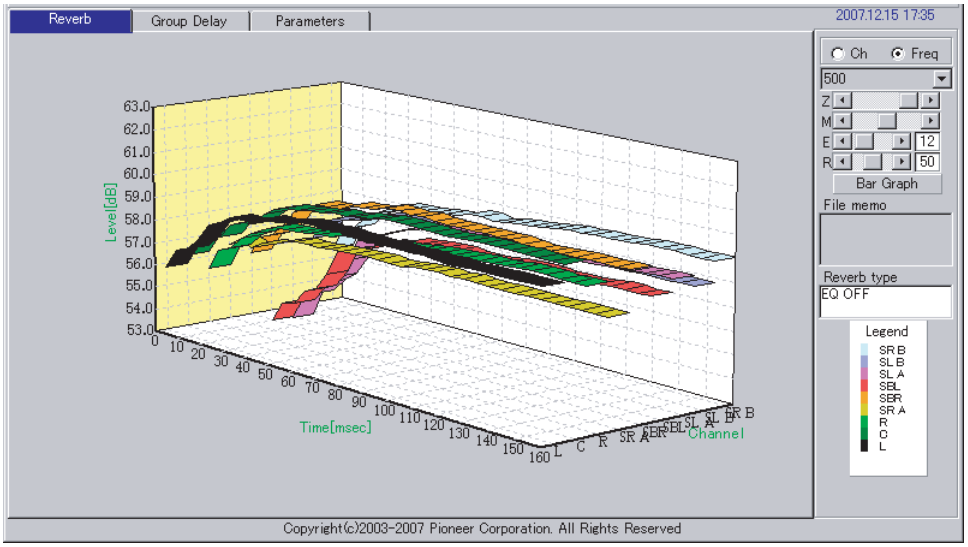
Bitte wenden

Fall 3: Spezifische Frequenz weist ungewöhnliche Nachhalleigenschaften auf



Es befindet sich wahrscheinlich etwas im Raum, dass die Reproduktion dieser Frequenze beeinflusst. Wenn möglich, versuchen Sie eine Anordnung zu finden, die diesen Effekt verringert.

Fall 4: Ein spezifischer Kanal startet langsam



Dies kann passieren, wenn ein Lautsprecher instabil ist. Wenn möglich, empfehlen wird, zu versuchen, den Lautsprecherständer zu stabilisieren, um die Eigenschaften dieses Kanals an die der anderen Kanäle anzupassen.

Hinweis

In allen diesen gilt, dass wenn das „Auto MCACC“-Verfahren ausgeführt wird, die Kalibrierungszeitposition automatisch entsprechend den Raumeigenschaften gewählt wird, so dass das optimale Soundfeld erzielt werden kann. (Siehe Seite 11 und 40 in der Bedienungsanleitung des Verstärkers.)
Wenn Messungen im Modus „CUSTOM“ ausgeführt werden, wird automatische Kalibrierung, die den Nachhall berücksichtigt, nur ausgeführt, wenn „ALL“, „Keep SP System“ oder „EQ Pro. & S-Wave“ im „Custom Menu“ gewählt ist.

Bitte wenden

Anzeigen von Nachhalleigenschaften nach der Kalibrierung

Zum Anzeigen der Kurve für die Nachhalleigenschaften Ihres Hörraums mit dem von diesem Verstärker durchgeführten Ausgleich (nach der Kalibrierung) wählen Sie im Menü „Reverb Measurement“ die Option „EQ ON“. Mit dieser Kurve können Sie die Auswirkungen der MCACC-Kalibrierung für Ihren Hörraum bestätigen.

1 Schließen Sie den Verstärker über ein RS-232C-Kabel an den PC an.

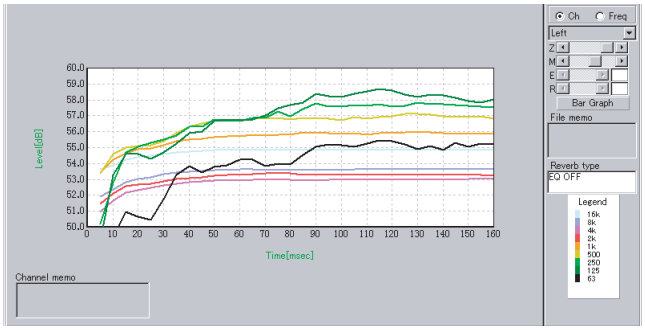
Weitere Informationen zum Anschließen des RS-232C-Kabels finden Sie auf Seite 7.

2 Wählen Sie die Option „EQ Professional“ für „Manual MCACC“, und führen Sie den Vorgang mit „Reverb Measurement“ auf „EQ OFF“ gestellt aus. (Siehe Seite 8 oder 48 in der Bedienungsanleitung des Verstärkers.)

Die Nachhall-Eigenschaften vor der Entzerrung werden gemessen.
Wenn das „Auto MCACC“-Verfahren niemals ausgeführt wurde, führen Sie den „Auto MCACC (ALL)“-Vorgang hier aus.
(Siehe Seite 11 in der Bedienungsanleitung des Verstärkers.)

3 Empfangen und speichern Sie die Daten durch Wählen von „Output PC“ unter „Data Management“.

Wenn Sie diese Informationen empfangen und auf Ihrem PC speichern, können Sie die Kurve der Nachhalleigenschaften Ihres Hörraums vor der Kalibrierung anzeigen.



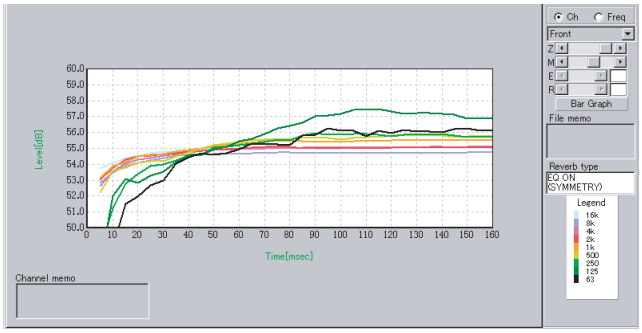
4 Wählen Sie „Reverb Measurement“ aus dem Menü „EQ Professional“ am Verstärker und wählen Sie „EQ ON“. (Siehe Seite 8 oder 48 in der Bedienungsanleitung des Verstärkers.)

Messen Sie die Nachhalleigenschaften des Raums nach der Entzerrung mit dem Mikrofon in der gleichen Position wie beim Ausführen des Verfahrens „Auto MCACC (ALL)“. Die Messungen werden mit den im MCACC-Speicher gespeicherten EQ-Werten ausgeführt, die am Verstärker gewählt sind, so dass vor dem Messen der Nachhalleigenschaften der nach der Entzerrung zu messende MCACC-Speicher gewählt werden muss.

Bitte wenden

5 Empfangen und speichern Sie die Daten durch Wählen von „Output PC“ unter „Data Management“.

Wenn Sie diese Informationen empfangen und auf Ihrem PC speichern, können Sie die Kurve der Nachhalleigenschaften Ihres Hörraums mit dem von diesem Verstärker durchgeführten Ausgleich (nach der Kalibrierung) anzeigen.
Die folgende Kurve zeigt die Ergebnisse der Hallmessung nach der Kalibrierung mit Advanced EQ Setup (mit einer Zeitraumeinstellung von 30 - 50 ms) an:



Bezüglich der Typen der Anzeigen der Kurve für die Nachhalleigenschaften nach der EQ-Kalibrierung

Für „SYMMETRY“ oder „FRONT ALIGN“

- Der Anzeigetyp ist auf „Pair Ch“ gestellt (Seite 13). Aus Gründen der Eigenschaften der verschiedenen EQ-Kurven gilt, dass wenn der Anzeigetyp „Each Ch“ eingestellt ist, die Nachhalleigenschaften für verschiedene Kanäle nicht richtig ausgerichtet werden.
- Die Nachhalleigenschaften vor der Kalibrierung werden im Modus „Each Ch“ angezeigt; wenn Sie die Eigenschaften vor und nach der Kalibrierung vergleichen wollen, stellen Sie also den Anzeigetyp vor dem Kalibrierung auf „Pair Ch“. Auf diese Weise ist die Anzahl der Kanäle vor und nach der Kalibrierung gleich und erlaubt einen Vergleich.

Für „ALL CH ADJUST“

- Der Anzeigetyp ist auf „Each Ch“ gestellt (Seite 13). Aus Gründen der Eigenschaften der verschiedenen EQ-Kurven gilt, dass wenn der Anzeigetyp „Pair Ch“ eingestellt ist, die Nachhalleigenschaften für verschiedene Kanalpaare nicht richtig ausgerichtet werden.
- Da der Anzeigetyp „Each Ch“ vor und nach der Kalibrierung eingestellt ist, können die Kurven wie vorhanden vergleichen werden.

Hinweis

- Kalibrierungsdaten für „Reverb Measurement“ gehen beim Ausschalten verloren.
- Die Kurven zur Anzeige von Hallmessungen sowohl vor als auch nach der Kalibrierung werden zu Vergleichszwecken in 2-D angezeigt.

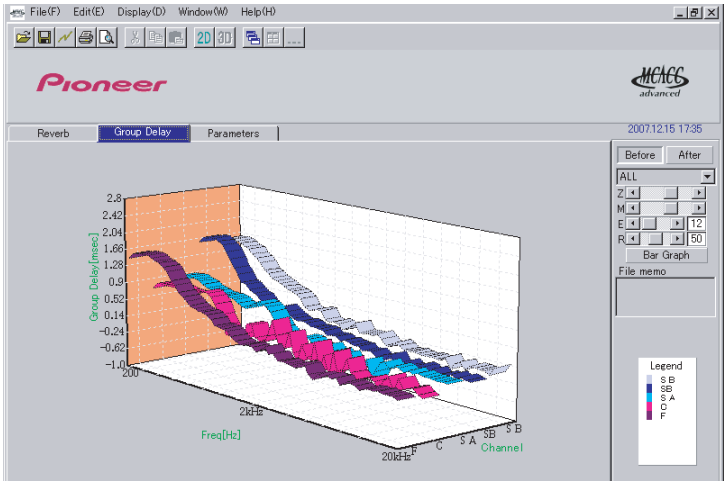
Bitte wenden

Lesen der Gruppenverzögerungseigenschaften-Kurve (Gruppenverzögerung)

Die Kurven für Gruppenverzögerungseigenschaften. Kurven vor und nach der Kalibrierung können angezeigt werden. Durch Vergleichen der beiden ist es möglich, im Detail die Gruppenverzögerungseigenschaften der verwendeten Lautsprecher und die Wirkung der Kalibrierung mit der Vollbereich-Phasenkorrekturfunktion zu prüfen.

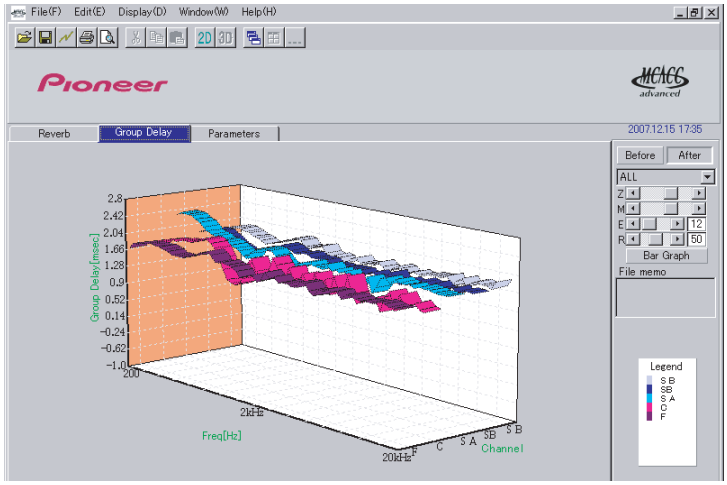
Gruppenverzögerungseigenschaften-Kurve vor der Kalibrierung

Diese Kurve erlaubt es Ihnen, zu prüfen, ob der Niederfrequenzbereich für die verschiedenen Kanäle in Bezug auf den Hochfrequenzbereich verzögert wird (dass eine Gruppenverzögerung auftritt).



Gruppenverzögerungseigenschaften-Kurve nach der Kalibrierung

Diese Kurven zeigen Ihnen, dass der Verzögerungszeitunterschied zwischen den Bereichen verringert wurde und dass die Gruppenverzögerung für die verschiedenen Kanäle kalibriert wurde.



Hinweis

Je nach den verwendeten Lautsprechern, der Hörumgebung usw., können die Gruppenverzögerungseigenschaft-Kurven mit scharfen Winkeln angezeigt werden. Bei der tatsächlichen Kalibrierung dagegen wird, um den natürlichen Klang nicht zu beeinträchtigen, Kompensation nicht für Eigenschaften ausgeführt, die mit sehr scharfen Winkeln steigen und sinken, und stattdessen mit Priorität auf Gruppenverzögerungseigenschaften zwischen verschiedenen Lautsprechern ausgeführt, so dass keine negative Auswirkung auf die Klangqualität eintritt.

Anzeige der MCACC-Parameter

Zusätzlich zu den Nachhallfrequenz-Eigenschaften und den Gruppenverzögerungseigenschaft-Daten, die mit der Funktion Advanced MCACC gemessen werden, können alle Parameter (Ergebnisse der Messungen) die in den MCACC-Speichern eingegeben sind, im Computer geprüft werden.

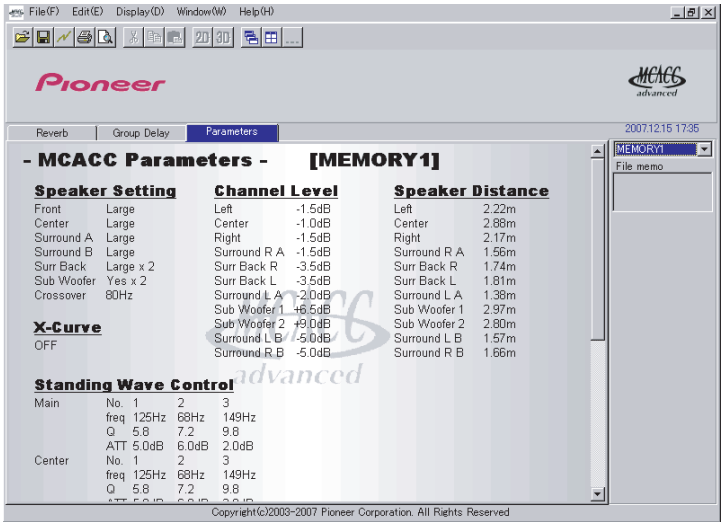
Anzeigbare Parameter

1. Speaker Setting (Lautsprechersystem und Crossover-Frequenz)
2. Channel Level (Lautsprecherausgabepegel)
3. Speaker Distance (Entfernung zum Lautsprecher)
4. Standing Wave Control (Stehwellensteuerung-Filter)
5. Acoustic Cal EQ (Kalibrierung der Frequenzeigenschaften der audiovisuellen Umgebung)[a]
6. X-Curve (Tonale Balance des Lautsprechersystems für Spielfilm-Soundtracks)

a. Neben den EQ-Kalibrierungswerten, die in jedem MCACC-Speicher gespeichert sind, erscheinen auch der Name der EQ-Kalibrierungskurve („Symmetry“, „All Ch Adjust“ oder „Front Align“). Außerdem wird „Custom“ für Speicherplätze angezeigt, für die der Equalizer manuell eingestellt ist. Messungen für die Nachhalleigenschaften nach der Kalibrierung (Seite 23) werden durch Anwenden der EQ-Kalibrierungskurven für diese Speicherplätze ausgeführt.

Anzeige der verschiedenen Speicherplätze

Es ist möglich, die Daten für alle MCACC-Speicherplätze (MEMORY1 bis MEMORY6) anzuzeigen, aber es ist auch möglich, die Daten für die einzelnen Speicherplätze anzuzeigen.



Hinweis

Wenn Gegenstände vorhanden sind, die nicht in das Display passen, bewegen Sie die Scrolleiste im Bildschirm zur Anzeige der restlichen Daten.

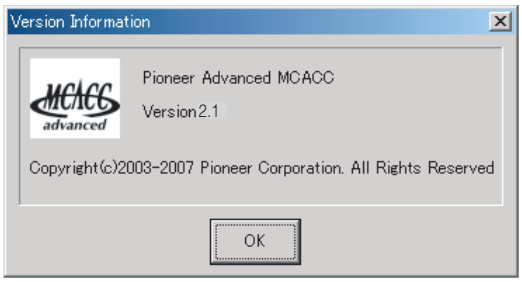
Aktualisieren, Löschen und Reparieren der Anwendung

Aktualisieren der Anwendung

Ein neues Installationsprogramm wird auf der Download-Site zur Verfügung gestellt, sobald die Anwendung Advanced MCACC aktualisiert wird. Sie können das neue Installationsprogramm downloaden und zum Überschreiben (Aktualisieren) der Anwendung auf Ihrem PC verwenden.

Hinweis

Zum Prüfen der Version Ihrer Anwendung wählen Sie „Help“ → „Version Info“ aus der Menüleiste. Ein Fenster, dass die Version zeigt (Version 2.1, usw.), erscheint.

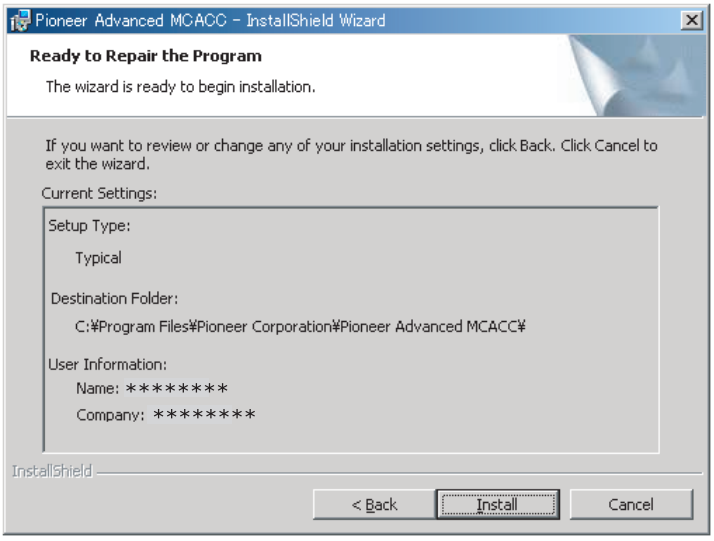


1 Doppelklicken Sie auf das neu heruntergeladene Installationsprogramm .

Der InstallShield Wizard erscheint. Führen Sie Schritt 2 bis 5 unter *Installation der Anwendung* (Seite 4).

2 Wählen Sie „Install“.

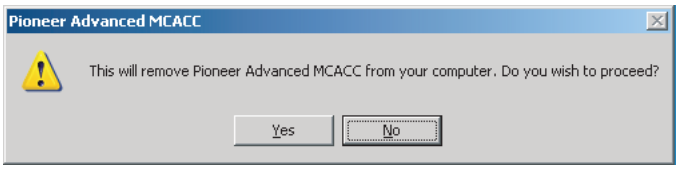
Gehen Sie zu Schritt 3 weiter, wenn „Ver. 1.1“ oder „Ver. 1.4“ der Anwendung auf Ihrem Computer installiert ist, und zu Schritt 5 wenn „Ver. 2.0“ oder eine höhere installiert ist.



Bitte wenden

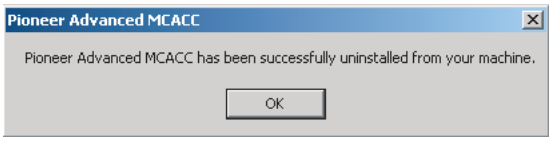
3 Wählen Sie „Yes“.

Die vorher installierte Anwendung wird gelöscht.

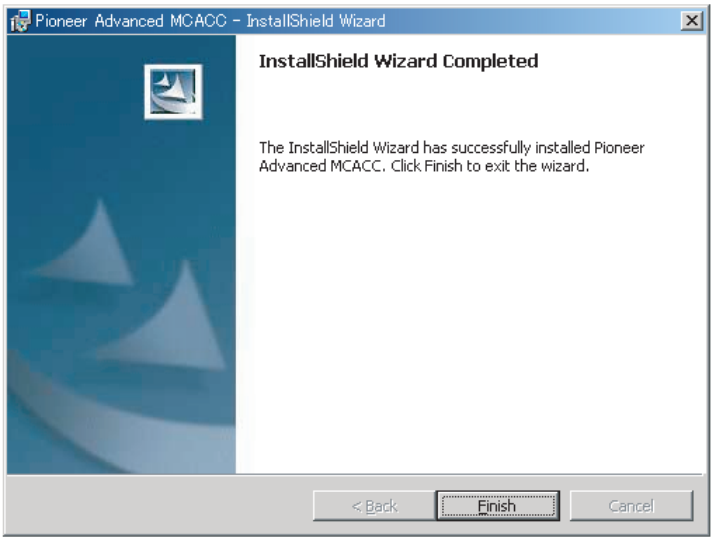


4 Wählen Sie „OK“.

Die Installation der neuesten Version beginnt.



5 Klicken Sie auf „Finish“.


Pioneer Advanced MCACC - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Completed
The InstallShield Wizard has successfully installed Pioneer Advanced MCACC. Click Finish to exit the wizard.
< Back
Finish
Cancel

Damit ist die Aktualisierung der Anwendung abgeschlossen.

Hinweis

Die Anwendung arbeitet möglicherweise nicht richtig, wenn zwei Versionen auf dem gleichen Computer installiert sind. Wenn Sie zu einer vorherigen Version der Anwendung zurückgehen wollen, deinstallieren (entfernen) sie zuerst die aktuell installierte Version, und installieren Sie dann die vorherige Version erneut.

Bitte wenden

Löschen der Anwendung

Sie können eine der folgenden Methoden zum Deinstallieren (Löschen) der Anwendung von Ihrem PC verwenden.

Methode 1: Löschen von der Systemsteuerung des PCs

Aus dem Start-Menü klicken Sie auf „Setting“ → „Control Panel“ → „Add/Remove Programs“.

Methode 2: Verwenden Sie Installationsprogramm-Datei für die aktuell installierte Version zum Löschen der Anwendung

Hinweis

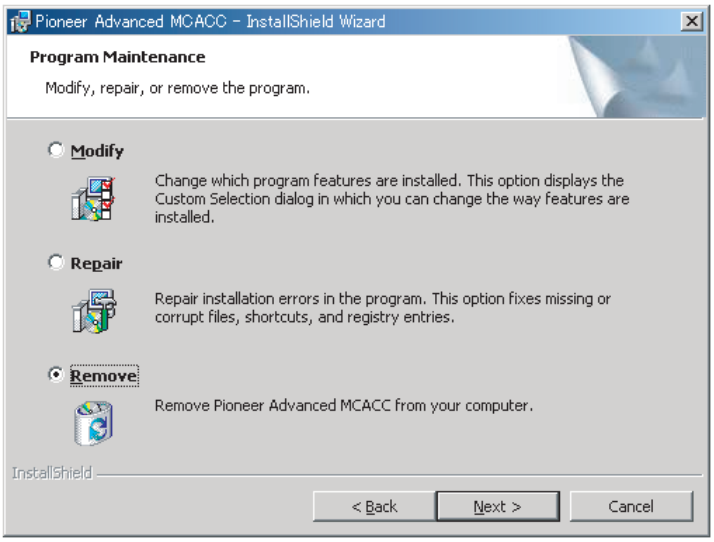
Die Anwendung kann nicht durch Starten des Installationsprogramms für eine andere Version als die installierte Version gelöscht werden. Um dies auszuführen, starten Sie das Installationsprogramm für die gleiche Version.

1 **Doppelklicken Sie auf die Datei „PioneerAdvancedMCACC_e_ver_*_*.exe“ .**

Der InstallShield Wizard erscheint.

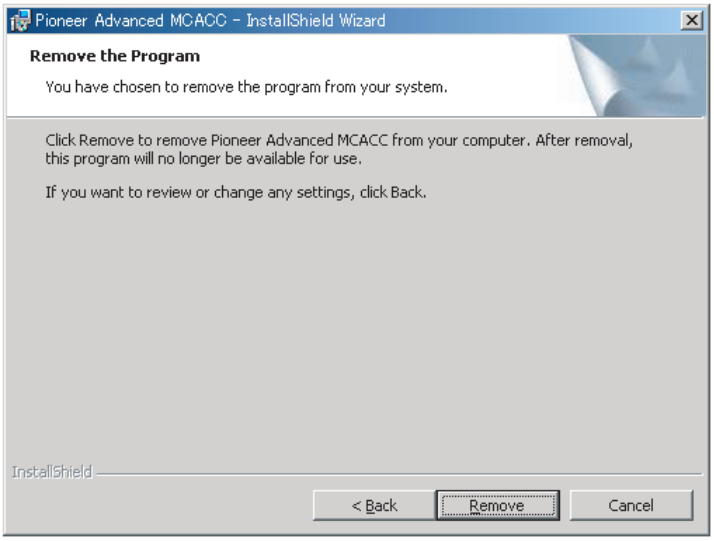
2 **Wählen Sie „Next“.**

3 **Wählen Sie „Remove“ und dann „Next“.**

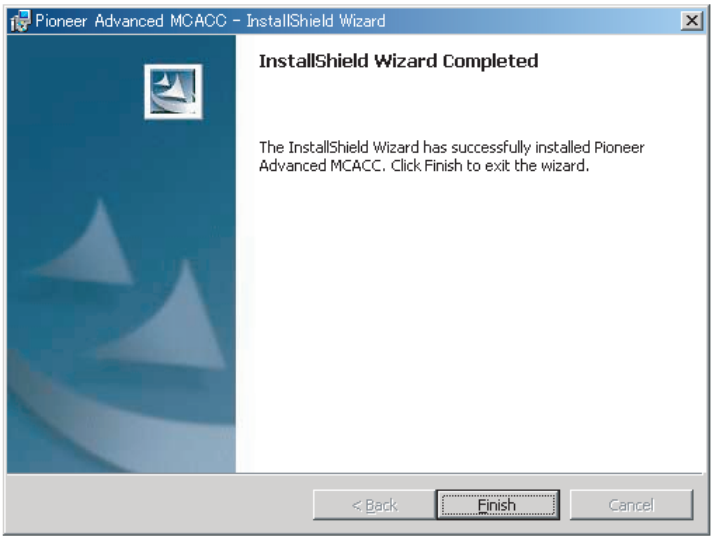

Pioneer Advanced MCACC - InstallShield Wizard
Program Maintenance
Modify, repair, or remove the program.
Modify
Change which program features are installed. This option displays the Custom Selection dialog in which you can change the way features are installed.
Repair
Repair installation errors in the program. This option fixes missing or corrupt files, shortcuts, and registry entries.
Remove
Remove Pioneer Advanced MCACC from your computer.
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Bitte wenden

4 Wählen Sie „Remove“.


Pioneer Advanced MCACC - InstallShield Wizard
Remove the Program
You have chosen to remove the program from your system.
Click Remove to remove Pioneer Advanced MCACC from your computer. After removal, this program will no longer be available for use.
If you want to review or change any settings, click Back.
InstallShield
< Back
Remove
Cancel

5 Klicken Sie auf „Finish“.


Pioneer Advanced MCACC - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Completed
The InstallShield Wizard has successfully installed Pioneer Advanced MCACC. Click Finish to exit the wizard.
< Back
Finish
Cancel

Damit ist die Löschung der Anwendung abgeschlossen.

Bitte wenden

Reparieren der Anwendung

Die Reparaturfunktion kann zum Beispiel verwendet werden, wenn Desktop-Shortcuts gelöscht wurden usw., um die Anwendung wieder auf die gleichen Bedingungen zurückzusetzen, wie sie bei der ursprünglichen Installation vorhanden waren.

Hinweis

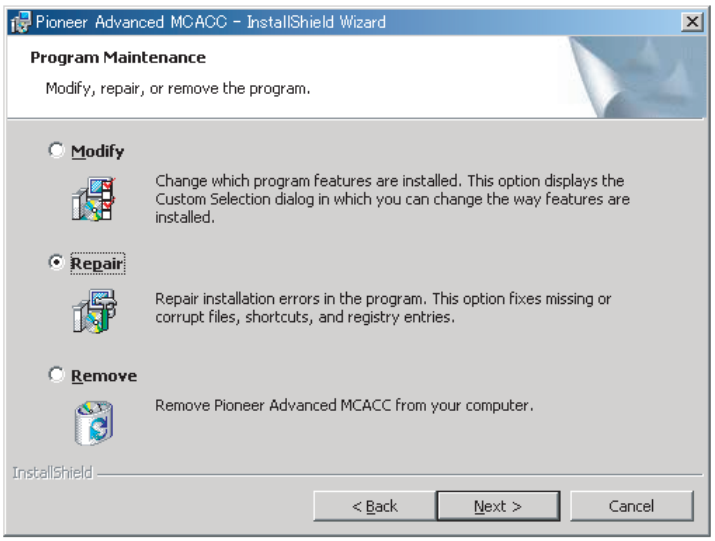
Die Anwendung kann nicht durch Starten des Installationsprogramms für eine andere Version als die installierte Version repariert werden. Um dies auszuführen, starten Sie das Installationsprogramm für die gleiche Version.

1 Doppelklicken Sie auf das Installationsprogramm für die installierte Version.

Der InstallShield Wizard erscheint.

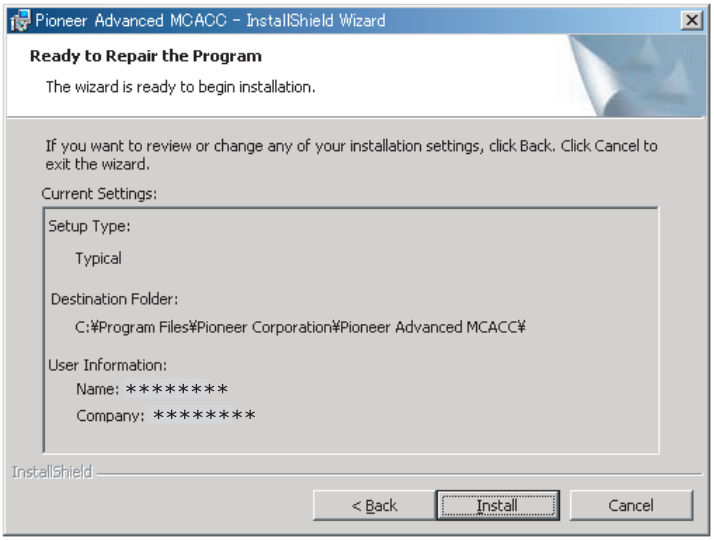
2 Wählen Sie „Next“.

3 Wählen Sie „Repair“ und dann „Next“.

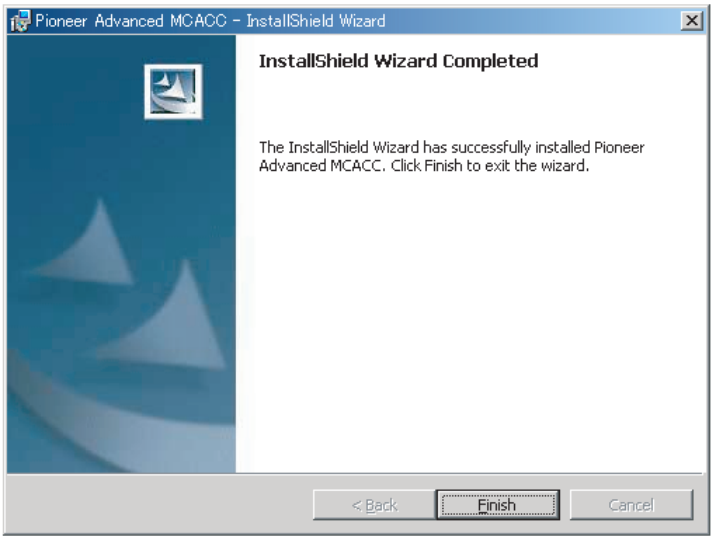

Pioneer Advanced MCACC - InstallShield Wizard
Program Maintenance
Modify, repair, or remove the program.
Modify
Change which program features are installed. This option displays the Custom Selection dialog in which you can change the way features are installed.
Repair
Repair installation errors in the program. This option fixes missing or corrupt files, shortcuts, and registry entries.
Remove
Remove Pioneer Advanced MCACC from your computer.
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Bitte wenden

4 Wählen Sie „Install“.



5 Klicken Sie auf „Finish“.


Pioneer Advanced MCACC - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Completed
The InstallShield Wizard has successfully installed Pioneer Advanced MCACC. Click Finish to exit the wizard.
< Back
Finish
Cancel

Damit ist die Reparatur der Anwendung abgeschlossen.

Modifizieren der Anwendung

Mit der Anwendung für den SC-LX90 kann „Modify“ nicht verwendet werden.

Fehlerbehebung

Bei der Anwendung der Software Advanced MCACC können aus verschiedenen Gründen Fehler auftreten, wie etwa Inkompatibilitäten mit anderen Anwendungen oder die aktuelle Konfiguration Ihres PC. Wenn ein Fehler auftritt, siehe Punkte zur Fehlerbehebung unten.
Wenn sich der Fehler anhand der folgenden Hinweise nicht beheben lässt, wenden Sie sich an die nächstgelegene Pioneer-Kundendienstvertretung entsprechend den Angaben auf Ihrer Garantiekarte.

Die Anwendung ist instabil oder arbeitet nicht richtig

Ursache 1:

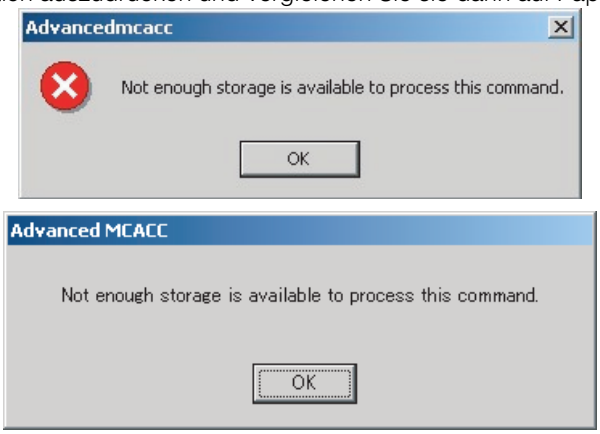
Wenn Ihr PC nicht den Anforderungen zur Verwendung dieser Anwendung entspricht, kann die Anwendung instabil oder sehr langsam sein oder einfrieren.

Prüfen, ob Ihr PC den Anforderungen für diese Anwendung entspricht. (Siehe Seite 2.) Sie können diese Anwendung nicht verwenden, wenn der PC nicht alle Anforderungen erfüllt.

Ursache 2:

Auch wenn die erforderlichen Bedingungen für die Computerumgebung erfüllt werden, gilt, dass wenn zahlreiche Dateien in der Anwendung geöffnet sind und alle mit der Option MCACC Para angezeigt werden, kann eine Fehlermeldung aufgrund Mangel von Computer-Speicherplatz erscheinen.

Wenn der Fehler unten auftritt, schließen Sie einige geöffnete Dateien oder beenden Sie die Anwendung selber und starten Sie sie dann neu. Wenn Sie zahlreiche Dateien vergleichen wollen, empfehlen wir, sie mit der Drucken-Funktion auszudrucken und vergleichen Sie sie dann auf Papier.



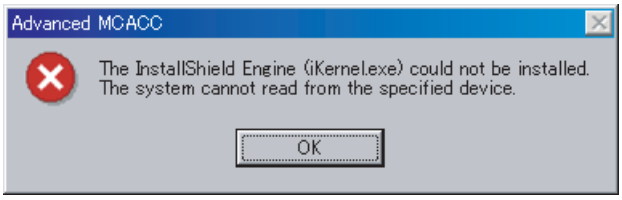
Bitte wenden

Advanced MCACC kann nicht installiert werden

Ursache 1:

Eine Fehlermeldung kann erscheinen, wenn nicht ausreichend Systemressourcen zur Verfügung stehen.

Wenn eine Fehlermeldung wie die unten gezeigte erscheint, starten Sie den PC neu und starten dann das Installationsprogramm (PioneerAdvancedMCACC_e_ver_*_*.exe), ohne dass andere Anwendungen aktiv sind.


Advanced MCACC
The InstallShield Engine (iKernel.exe) could not be installed.
The system cannot read from the specified device.
OK

Ursache 2:

Die Installation von Advanced MCACC kann versagen, weil Inkompatibilitäten mit anderen Anwendungen vorliegen.

Probieren Sie folgendes in der angezeigten Reihenfolge.

1) Wenn andere Anwendungen aktiv sind, verlassen Sie die anderen Anwendungen, und versuchen das Installationsproramm (PioneerAdvancedMCACC_e_ver_*_*.exe) erneut auszuführen.
2) Wenn das nicht funktioniert, versuchen Sie den PC neu zu starten und das Installationsprogramm (PioneerAdvancedMCACC_e_ver_*_*.exe) zu starten, ohne dass andere Anwendungen aktiv sind.

Kann nicht Messdaten zum PC senden

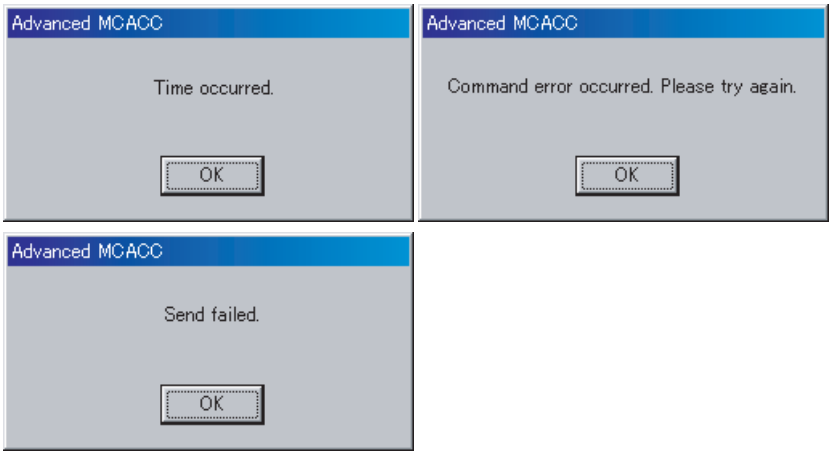
Ursache 1:

Zufällige Übertragungsfehler treten manchmal auf.

Auch wenn beim ersten Versuch ein Fehler auftrat, versuchen Sie die Daten erneut zu senden. Manchmal ist die Übertragung erst beim zweiten Versuch erfolgreich.

Ursache 2:

Meldungen wie die folgende erscheinen, wenn ein Übertragungsfehler auftritt.



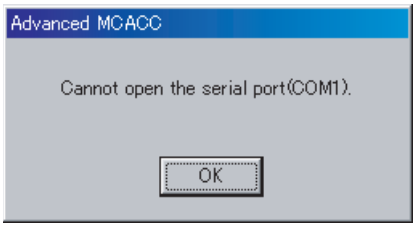
Bitte wenden

Probieren Sie folgendes in der angezeigten Reihenfolge.

1) Im Setup-Bildschirm des Verstärkers prüfen Sie, ob „Start the MCACC application on your PC“ erscheint. (Diese Meldung zeigt an, dass der Verstärker bereit zur Datenübertragung zum PC ist.)
2) Prüfen Sie, ob das RS-232C-Kabel richtig angeschlossen ist. (Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten ausgeschaltet sind und ihre Netzstecker abgezogen sind, bevor Sie jegliche Kabelverbindungen ändern.)
3) Beenden Sie alle anderen aktiven Anwendungen.
4) Überprüfen Sie die COM-Port-Nummer.
5) Überprüfen Sie, ob der verwendete RS-232C-Kabeltyp korrekt ist (Seite 7).
6) Starten Sie die Anwendung Advanced MCACC neu.
7) Starten Sie Ihrem PC neu.

Ursache 3:

Die folgende Meldung erscheint und die Datenübertragung ist möglicherweise nicht verfügbar.



Beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung des PCs oder die Anwendungssoftware unter Verwendung des COM-Ports, und nehmen Sie den Anschluss des COM-Ports vor, der für die Übertragung zur Verfügung steht.

Advanced MCACC kann nicht aktualisiert werden

Ursache 1:

Eine Fehlermeldung kann erscheinen, wenn nicht ausreichend Systemressourcen zur Verfügung stehen.

Wenn eine Fehlermeldung (wie die oben in Ursache 1 erklärte) erscheint, die aussagt, dass *Advanced MCACC kann nicht installiert werden* (Seite 34), starten Sie Ihren PC neu und starten das Installationsprogramm (PioneerAdvancedMCACC_e_ver_*_*.exe), ohne dass andere Anwendungen aktiv sind.

Ursache 2:

Die Aktualisierung von Advanced MCACC kann versagen, weil Inkompatibilitäten mit anderen Anwendungen vorliegen.

Probieren Sie folgendes in der angezeigten Reihenfolge.

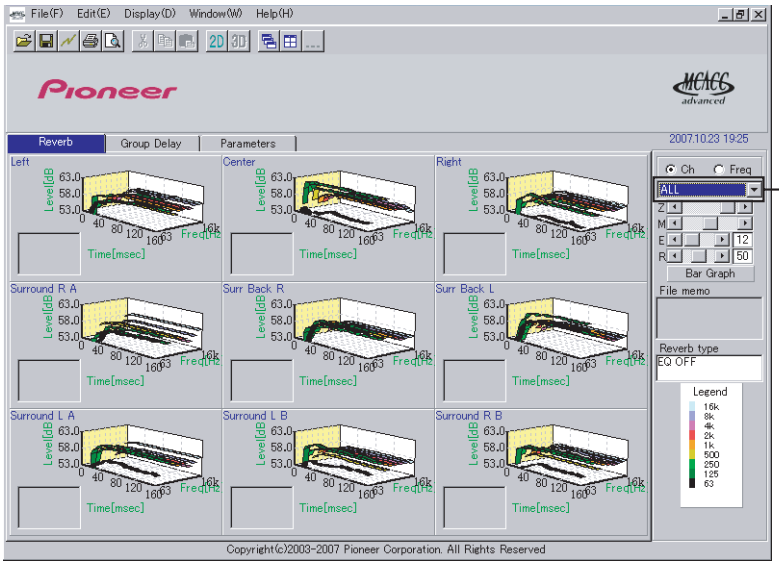
1) Wenn andere Anwendungen aktiv sind, verlassen Sie die anderen Anwendungen, und versuchen das Installationsproramm (PioneerAdvancedMCACC_e_ver_*_*.exe) erneut auszuführen.
2) Wenn das nicht funktioniert, versuchen Sie den PC neu zu starten und das Installationsprogramm (PioneerAdvancedMCACC_e_ver_*_*.exe) zu starten, ohne dass andere Anwendungen aktiv sind.

Bitte wenden

Nachhalleigenschaften-Kurven können nicht gedruckt werden

Ursache:

Es ist nicht möglich, Nachhalleigenschaften-Kurven auszudrucken, die im Modus „ALL“ angezeigt werden.



Anzeige ALL

Nach dem Wählen einer einzelnen Kanal- oder Frequenzkurve drucken.

Einige Funktionen können im Anwendungsbetrieb nicht verwendet werden

Ursache:

Sie wenden die möglicherweise eine Anwendungssoftware an, die nicht für den Verstärker bestimmt ist.

Überprüfen Sie die Modellnummer Ihres Verstärkers und wenden Sie dementsprechend die Anwendungssoftware an.

Der Verstärker verursacht eine Fehlfunktion, wenn er über ein RS-232C-Kabel am PC angeschlossen ist

Ursache:

Wenn der Verstärker über ein RS-232C-Kabel an Ihrem PC angeschlossen ist, wird der Verstärker möglicherweise automatisch eingeschaltet, wenn Sie den PC bedienen.

Ziehen Sie das Kabel ab, wenn er nicht verwendet wird.

Bitte wenden

EQ-Ergebnis (nach der Kalibrierung) erscheint in der Kurve nicht ganz flach

Ursache 1:

Die Flanke der Kurve zeigt die Nachhalleigenschaften an. Die Nachhalleigenschaften des Raums selber können nicht durch die Entzerrung alleine korrigiert werden; der Winkel der Kurvenflanke ist vor und nach der Kalibrierung gleich.

Durch die Kalibrierung bewegen sich die Kurven für die verschiedenen Frequenzen horizontal um den Entzerrungsbetrag. Für die Ergebnisse der Kalibrierung können Sie prüfen, ob die Kurven sich an einem spezifischen Punkt auf der Zeitachse ausrichten.
Die Nachhalleigenschaften selber (die Form der Kurve) ändern sich nicht, wenn die Hörumgebung nicht verbessert wird.
(Siehe Seite 18 bis 20.)

Ursache 2:

Aus verschiedenen Gründen werden die Frequenzeigenschaften-Kurven möglicherweise nicht flach, auch wenn die Entzerrung mit den Funktionen „SYMMETRY“ oder „ALL CH ADJUST“ ausgeführt wird.

Mit MCACC wird Kalibrierung automatisch ausgeführt, um optimale Klangqualität zu erzielen, aber ohne eine übertriebene Kalibrierung.

Über das Setup „Manual MCACC“ vorgenommene Anpassungen haben keine Auswirkungen auf die Kurve

Ursache:

Obwohl Pegel-Anpassungen vorgenommen wurden, zeigen die bei der Analyse verwendeten Filter diese Anpassungen in der grafischen Ausgabe nicht an.

Von den Filtern, die für die Kalibrierung des gesamten Systems verantwortlich sind, werden diese Anpassungen jedoch berücksichtigt.

Niedrige Frequenzen wurden für SMALL-Lautsprecher nicht ordnungsgemäß kalibriert

Ursache 1:

Niederfrequenz-Kalibrierung mit dem Equalizer wird nicht für Lautsprecher ausgeführt, die auf „SMALL“ gestellt sind, aber die Anzeige der Nachhalleigenschaften zeigt die reinen Eigenschaften der Klangausgabe von den Lautsprechern und zeigt deshalb die Eigenschaften ohne Niederfrequenz-Kalibrierung an.

Mit MCACC wird optimale Kalibrierung in der Funktion der Klangreproduktionskapazitäten der Lautsprecher ausgeführt, so dass kein Problem für Niederfrequenz-Kalibrierung der Lautsprecher vorliegt, die auf „SMALL“ gestellt sind.

PIONEER CORPORATION
4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153-8654, Japan
PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.
P.O. BOX 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A. TEL: (800) 421-1404
PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.
300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada TEL: 1-877-283-5901, 905-479-4411
PIONEER EUROPE NV
Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium TEL: 03/570.05.11
PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.
253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936 TEL: 65-6472-7555
PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.
178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia, TEL: (03) 9586-6300
PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO S.A. DE C.V.
Blvd.Manuel Avila Camacho 138 10 piso Col.Lomas de Chapultepec, Mexico,D. F. 11000 TEL: 55-9178-4270
K002_B_En

Veröffentlicht von Pioneer Corporation.
Urheberrechtlich geschützt © 2008 Pioneer Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

<ARC7783-A>